

L'ODONTOLOGIE

PF92

32e année. Vol. XLVIII | No 13. 15 JUILLET 1912.

L'ODONTOLOGIE

PARAISSANT LE 15 ET LE 30 DE CHAQUE MOIS

ORGANE DE L'ASSOCIATION GÉNÉRALE SYNDICALE DES DENTISTES DE FRANCE
ET DU GROUPEMENT DE L'ÉCOLE DENTAIRE DE PARIS
(SOCIÉTÉ DE L'ÉCOLE ET DU DISPENSAIRE DENTAIRES DE PARIS,
SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS)

Dirigée de 1881 à 1896 par Paul Dubois

DIRECTEUR : **CH. GODON,**
Président-directeur de l'École dentaire de Paris.

RÉDACTEUR EN CHEF : **MAURICE ROY,**
Professeur à l'École dentaire de Paris, Dentiste des hôpitaux

Secrétaire de la Rédaction :
HENRI DREYFUS,
Professeur suppléant à l'École dentaire de Paris.

Administrateur-Gérant :
V. E. MIÉGEVILLE,
Chef de clinique à l'École dentaire de Paris.

32e année. — 2e SEMESTRE 1912 — Vol. XLVIII.

RÉDACTION ET ADMINISTRATION
A L'ÉCOLE DENTAIRE DE PARIS
45, RUE DE LA TOUR-D'AUVERGNE
PARIS-IXe *Téléphone 223.04*

ABONNEMENT :
FRANCE........... 10 fr. | UNION POSTALE...... 12 fr.
Le Numéro : 1 franc.

32e ANNÉE. N° 13 15 JUILLET 1912 VOL. XLVIII

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

INNERVATION DE LA PULPE[1]

Par J. HOWARD MUMMERY,
Professeur à l'Ecole dentaire de Londres.

Les grands perfectionnements apportés aux méthodes de recherches histologiques pendant les cinquante dernières années ont ajouté considérablement à notre connaissance de la distribution périphérique des nerfs dans les tissus et organes du corps.

Cependant la façon dont les sensations sont transmises de la dentine de la dent, que l'expérience clinique montre comme étant très sensible, n'est pas encore parfaitement connue. Les difficultés que présente la recherche des relations entre les terminaisons nerveuses et les tissus dentaires calcifiés sont peut-être plus grandes que celles qu'on rencontre pour suivre les trajets nerveux dans les autres parties, principalement en raison de la délicatesse de l'attache de la pulpe à la dentine et des effets d'optique confus produits dans ce dernier tissu par sa structure tubulaire.

Il faut ou bien préparer les dents en durcissant la pulpe suffisamment pour pouvoir la meuler avec le tissu calcifié, comme dans le procédé du baume de Weil, ou bien les décalcifier pour pouvoir couper au microtome la pulpe et la den-

1. Dans notre numéro du 30 mai 1912 nous avons publié un résumé de la communication faite sur ce sujet par M. Mummery à la Société d'Odontologie de Paris. Nous sommes heureux de reproduire aujourd'hui ce travail *in extenso*, tel qu'il a été présenté à la *Royal Society* de Londres.

tine à la fois. C'est en raison de ces difficultés que la distribution des dernières fibrilles nerveuses de la pulpe a été si longtemps un des problèmes de l'histologie.

Pendant les cinquante dernières années il a été fait bien des tentatives pour résoudre ce problème et il a été proposé bien des théories ; mais aucune n'a été acceptée d'une façon générale, les preuves n'ayant pas paru suffisantes à la majorité des chercheurs. Cependant il a été démontré que les faisceaux de fibrilles nerveuses médullaires qui pénètrent dans la dent au foramen apical perdent leur gaine médullaire et se répandent en une masse dense de fibres fines (fig. 1). Il en est ainsi à la périphérie de la pulpe et très abondamment à la portion coronaire de la dent, ces fibres non médullées formant un plexus emmêlé immédiatement au-dessous de la couche odontoblastique. Ce plexus (plexus de Raschkow) se voit nettement dans les spécimens bien teintés et se compose uniquement de fibres non médullées (fig. 5).

De ce plexus se détachent des multitudes de fines neurofibrilles qui passent entre les odontoblastes et autour d'eux jusqu'au bord de la dentine, où beaucoup d'observateurs pensent qu'ils se terminent, car l'idée a été émise qu'ils forment un plexus terminal dans cette situation et que l'on peut découvrir de petites enflures, analogues à des boutons, que d'aucuns regardent comme des corps terminaux nerveux.

C'est l'opinion d'Otto Fischer [1] dans ses leçons publiées en 1909. Il s'exprime ainsi : « La pratique journalière nous montre que la pulpe doit être extraordinairement riche en fibres nerveuses. Cependant on ignore encore jusqu'où s'étendent les fibres terminales, si c'est jusqu'à la limite d'émail de la dentine fortement sensible ou seulement jusqu'à la couche odontoblastique. Mes observations sont en faveur de cette dernière supposition, qui domine pour le moment, car, en employant les méthodes ordinaires, je

1. Structure et développement de la cavité buccale de l'homme. Leipzig, 1909, p. 311.

n'ai pas vu un seul cas où les fibres nerveuses s'étendent. »

Schäfer [1] dit également en 1910 : « On prétend que les fibres nerveuses passent entre les odontoblastes et se terminent en arborisations près de la dentine, mais on ne les a pas suivies dans les canalicules dentinaires. »

Magitot [2] décrit les fibres nerveuses comme entrant dans les cellules réticulées de la pulpe, situées immédiatement au-dessous des odontoblastes, et ajoute que ces cellules communiquant avec les odontoblastes au moyen du processus pulpaire de ces derniers, une communication directe est établie entre les nerfs et les odontoblastes. Cette opinion n'a pas été confirmée par les auteurs subséquents.

Une autre opinion soutient que les cellules odontoblastiques remplissent les fonctions d'organes terminaux nerveux. C'est celle de M. Hopewell Smith [3] qui, tout en admettant que les odontoblastes étant d'origine mésoblastique, tandis que les nerfs se développent de l'épiblaste, il est impossible de les considérer comme des cellules ganglionnaires, pense qu'ils peuvent être regardés comme des transmetteurs de sensation. Aucune fibre nerveuse n'a été vue entrer dans une cellule odontoblastique quoique, dans des préparations, de fines fibres variqueuses puissent être vues tout autour ; mais, comme dans la théorie des neurones de Waldeyer, l'interruption de continuité anatomique n'entraînerait pas nécessairement une interruption dans le trajet physiologique, et la sensation pourrait être transmise sans la continuité de la cellule et de la fibrille.

Boll [4], dès 1868, en étudiant cette question, employait une solution d'acide chromique au 1/8. En examinant des pulpes fraîches traitées de cette façon il trouva un nombre considérable de fibres fines en communication avec les

---

1. Principes d'histologie, 1910, p. 306.
2. Morphologie du follicule dentaire chez les mammifères, *J. d'anatomie et de physiologie*, 1879.
3. Comptes rendus odontologiques 1893. Histologie et patho-histologie des dents, 1903, p. 170 et appendice.
4. Recherches sur la pulpe dentaire (*Archives d'anatomie microscopique*, vol. 4, p. 73).

fibres nerveuses de la pulpe, allant jusqu'à la dentine et dépassant la couche des odontoblastes ; elles semblaient avoir été tirées des canalicules ; mais on ne pouvait constater leur entrée dans la dentine. Ses expériences furent continuées sur des dents à pulpe persistante.

Retzius [1] dit, en examinant les dents de jeunes souris en 1894 : « En sections verticales, les fibres, comme un chapelet de perles minces, s'étendent entre les odontoblastes à la surface et là se terminent librement. En sections tangentielles on peut les suivre partiellement dans la dentine. »

Carl Huber [2] a suivi les fibres nerveuses jusqu'aux odontoblastes et observé qu'elles s'y terminent en extrémités libres ou en corps granulés ; que ces fibres entourent les odontoblastes, en les enfermant dans un réseau, mais qu'elles ne se rejoignent pas aux cellules et il estime qu'elles n'entrent pas dans la dentine. Des expériences furent faites sur des chats et des lapins, en injectant du bleu de méthylène dans la carotide immédiatement après a mort.

Michel Morgenstern, de Baden-Baden [3], décrivit en 1882 des nerfs dans la limite entre l'émail et la dentine des incisives humaines permanentes, mais ne put découvrir leur jonction avec les fibres nerveuses de la pulpe. Dans sa communication publiée en 1892 il prétend que la dentine est pourvue de nerfs non partout, mais en des points nombreux bien définis. « Ces nerfs, dit-il, passent de la pulpe dans la dentine, sont surtout abondants aux cornes de celle-ci sous forme de faisceaux de cylindres-axes reliés entre eux par une très petite quantité de substance médullaire. » Ils passent en canaux ténus presque sans gaine dans des endroits de petit calibre, dans d'autres endroits d'un plus grand calibre que les canalicules dentinaires et

---

1. Recherches biologiques, nouvelle série, vol. 6, p. 64
2. Innervation de la pulpe dentaire (*Dental Cosmos*, 1898, vol. 40, p. 803.
3. Sur la présence de nerfs dans les tissus durs de la dent (*Deut. Mon. f Zahn.*, 1892, p. 436 et 1895, p. 111).

ne peuvent pas se distinguer aisément de ceux-ci par les méthodes ordinaires de recherche. Chaque canal nerveux contient deux cylindres-axes, de chacun desquels se détachent une multitude de fibres fixes. Les cylindres-axes d'un canal sont, jusqu'à ce qu'ils arrivent dans le voisinage des limites de la dentine-émail et de la dentine-cément, juxtaposés l'un contre l'autre, ils se séparent en ce point par degrés l'un de l'autre, se divisent et se terminent dans la dentine, au-dessous de la jonction de l'émail et du cément et par divers points dans l'émail.

Entre autres modes de terminaison, Morgenstern considérait que beaucoup de fibres entraient dans les prolongements en forme de fuseaux vus d'ordinaire au bord de la dentine de l'émail, qu'il considérait comme des corps terminaux nerveux. Il employait le procédé de coloration de Golgi.

Oscar Römer [1], de Strasbourg, est arrivé à la conclusion que les nerfs de la pulpe pénètrent comme fibres non médullées dans les espaces entre les odontoblastes, arrivent dans la zone entre ceux-ci et la dentine et pénètrent alors dans l'intérieur du procès odontoblastique, c'est-à-dire dans les canalicules dentinaires de Kölliker. La masse principale des filaments nerveux rayonne en dehors de la coupole des cornes de la pulpe dans la dentine, tandis que les autres zones de la dentine semblent plus pauvres en branches nerveuses et que la dentine de la racine semble entièrement dépourvue de nerfs.

Une grande partie des canalicules dentinaires s'élargissent à la limite de l'émail dentine en partie en fuseaux de forme singulière, en partie en massues disposées principalement en très grand nombre autour des apex des cuspides de la dentine et dans lesquelles on distingue, quand les sections sont bien conservées, de petits corpuscules ronds ou de grands corpuscules ovales, souvent rangés comme dans un chapelet et qui, avec le chlorure d'or, prennent une teinte rouge intense. Les petits corpuscules de l'intérieur des

1. Etudes d'histologie dentaire, 1899.

agrandissements en forme de *bouton* des canalicules dentinaires peuvent être considérés avec beaucoup de probabilité comme des corpuscules terminaux de nerfs sensitifs dans la dentine et analogues aux corpuscules terminaux des nerfs sensoriels de la peau et des papilles des muqueuses.

Ces opinions ne semblent pas avoir été acceptées ni corroborées jusqu'à présent et les dernières publications sur les nerfs de la pulpe sont en faveur de l'hypothèse que les terminaisons sont au bord intérieur de la dentine [1].

Mes observations sont de 1891 et ont été faites sur des sections meulées (méthode Weil) et sur des dents décalcifiées. La méthode Boll permet de voir un grand nombre de fibres allant jusqu'au bord de la dentine, mais la coloration n'a pas apparu pour donner une différenciation nerveuse définie.

A Berlin en 1892 j'ai essayé avec feu le Prof. Miller de colorer avec le bleu de méthylène. Les dents d'un chien vivant furent brisées en fragments aussi petits que possible et examinés au microscope. Dans les parties de pulpe adhérentes on aperçut un nombre considérable de fibres fines teintées en bleu foncé et passant tout droit dans la dentine, mais nous ne pûmes en découvrir d'autres en raison de l'impossibilité d'obtenir des sections de dentine calcifiée. La grande abondance de ces fibres, beaucoup plus nombreuses que les fibrilles dentinaires, fit conclure que c'étaient des fibres nerveuses de la pulpe et que, si des sections avaient pu être faites, elles auraient démontré la distribution de ces fibres dans le tissu dur.

Je fis ensuite usage de l'imprégnation au fer et au tanin,

---

1. Depuis que j'ai écrit cet article j'ai reçu le compte rendu du Congrès dentaire international de Berlin (1909) contenant une communication courte du Prof. Dependorf, de Leipzig, intitulée : « *L'innervation des dents humaines, en particulier la couche odontoblastique et la dentine* ». Après avoir décrit le passage des fibres nerveuses dans la dentine et le plexus à son bord, il dit qu'il a trouvé des fibres nerveuses sur plusieurs points dans la zone odontogénique ou de calcification partielle ; toutefois il ajoute que cette observation ne saurait être considérée comme faisant autorité en ce qui concerne l'innervation de la dentine elle-même. La communication n'indique pas de méthode et n'est pas accompagnée d'illustrations ni de photographies.

décrite pour la première fois par Polaillon pour les terminaisons nerveuses. Les dents employées étaient principalement des bicuspides de sujets jeunes. Elles étaient décalcifiées après avoir été plongées dans une solution de bichromate d'ammonium, investies de paraffine et coupées au microtome.

Les sections étaient placées dans une solution à 4 o/o de perchlorure de fer et d'eau pendant 10 minutes, lavées à l'eau, plongées dans une solution de 2 o/o à 4 o/o de tanin et d'eau, puis, quand elles étaient suffisamment noircies, elle étaient déshydratées, nettoyées avec l'huile de trèfle et montées dans le baume.

Dans ces sections je pus découvrir des fibres nerveuses allant des fibres médullées de la pulpe jusqu'au plexus au-dessous des odontoblastes, et du plexus à la limite de la pulpe dentaire, où l'on pouvait les voir passer entre les cellules odontoblastiques et autour de celles-ci.

J'examinai ces préparations soigneusement avec M. Ch. Tomes [1] et, bien que ces fibres semblassent entrer dans la dentine, nous ne pûmes ni l'un ni l'autre acquérir la certitude qu'il en était ainsi. Je ne repris pas mes recherches avant le commencement de 1911 ; alors en examinant mes anciennes préparations au fer et au tanin, j'en trouvai beaucoup plus parfaitement imprégnées qu'en 1892 et plusieurs qui présentaient des fibres pointillées passant dans les canalicules dentinaires.

Je signalai ce fait dans une note à la section d'odontologie de la Société royale de médecine [2]. Quoique j'eusse vu ce fait plusieurs fois et que la véritable solution de la distribution des nerfs fût indiquée par cela, je n'étais pas en mesure de fournir une preuve convaincante de cette opinion ni de présenter des spécimens de nature à entraîner la conviction des autres. Dès lors j'entrepris de nouvelles recherches avec des tissus frais.

Le procédé du fer et du tanin, tout en teintant les fibres

1. C. S. Tomes, Manuel d'anatomie dentaire, 6e édition, 1904, p. 63 et 98.
2. *Comptes rendus de la Société royale de médecine*, avril 1911.

nerveuses d'une façon spéciale, n'est pas du tout satisfaisant, car il colore la dentine si profondément qu'il est difficile de suivre aisément le trajet des tubes très nettement sur une certaine étendue et en même temps il colore d'autres éléments du tissu que les nerfs.

M'efforçant de trouver un colorant qui différenciât plus parfaitement les tissus nerveux, j'employai le procédé à l'hématoxyline de fer de Benda, qui exige l'usage préliminaire d'une solution caustique. Les coupes, durcies à la formaline, sont décalcifiées à l'acide nitrique, traitées par le caustique pendant 24 heures et passées, après lavage, dans une solution à 1 o/o d'hématoxyline dans l'eau, où on les laisse jusqu'à ce qu'elles soient tout à fait noires. On les met alors dans une solution à 10 o/o d'acide acétique dans l'eau et on les surveille jusqu'à ce qu'elles soient suffisamment différenciées.

De bonnes coupes traitées par ce moyen ont donné une excellente démonstration des nerfs de la pulpe et ont très clairement montré le passage de fines fibres nerveuses du plexus de Raschkow autour des odontoblastes jusqu'à la dentine, où l'on peut les voir sous forme de lignes pointillées entrant dans les canalicules dentinaires en grand nombre (fig. 2).

Cette méthode montre aussi très nettement le plexus marginal étroit au bord de la dentine, les fibres passant latéralement, parallèlement à la surface de la pulpe, comme en avant dans les canaux. Les cellules de tissu conjonctif et les odontoblastes sont teintés également par ce procédé, mais non profondément, et les fibres nerveuses peuvent être découvertes très aisément.

Désireux de voir si je pouvais teinter ces fibres par la teinture d'aniline, je me servis de rouge Congo, employé par Nissl et autres pour voir les cylindres-axes des nerfs. Une solution concentrée de rouge Congo dans l'eau donnait en une minute un aspect analogue à celui que donne le procédé d'hématoxyline de fer, mais la teinte était plus générale et plus diffuse qu'avec le procédé par le fer.

La coloration prolongée avec une solution faible de rouge Congo (1 pour 200 à 1 pour 400) recommandée par Nissl [1] donna une image plus marquée et plus claire, surtout quand la coloration était bleuie par l'acide. Quelques coupes dont la pulpe seule avait été bleuie ainsi, la dentine restant rouge, étaient très instructives.

Cette coloration ne semble pas durer dans le baume, du moins quand elle est traitée par les réactifs, mais elle se maintient passablement bien dans la solution Farrant. Pour conserver la couleur bleue, qui est la plus durable, il faut rendre nettement acide la solution Farrant [2]. Je constate cependant que beaucoup des meilleurs spécimens teintés, montés dans le Farrant, ont pâli fortement en peu de mois.

Une solution concentrée de bleu de méthylène (colorant d'Ehrlich), employée pour teinter des coupes fait ressortir aussi très nettement les fibres nerveuses entrant dans les canalicules, mais elle pâlit rapidement à moins qu'elle ne soit traitée par une des méthodes qui servent à fixer cette coloration. La teinte est cependant trop diffuse pour être employée avec avantage pour les nerfs de la pulpe.

Les préparations les meilleures que j'aie réussi à obtenir sont les coupes meulées, décalcifiées et traitées par le chlorure d'or.

La section traitée par la méthode de Weil et meulée sur une pierre après avoir été imprégnée de baume durci fut mise dans le chloroforme jusqu'à ce que tout le baume fut complètement enlevé, puis traitée par la méthode de Löwit à l'acide formique et au chlorure d'or. Dans ce spécimen les fibres des tubes, le plexus marginal, le plexus de

---

1. Zeit. f. Wiss. Mik. III, 1886, vol. 3, p. 398.

2. Heidenhain pense que l'adjonction de rouge Congo à la solution d'albumine amène la formation d'un sel dans lequel l'albumine joue le rôle d'un acide, tandis que le sel de couleur qui n'est pas dissocié remplit le rôle d'une base, car il se forme de l'albuminate de soude Congo. En ajoutant des acides, cet albuminate se transforme, croit-on, en sulfate d'albumine Congo. L'union entre l'albumine et le rouge Congo est si forte que même 5 o/o d'acide sulfurique ne dégagent pas toujours l'acide Congo bleu libre (Mann, *Histologie physiologique*, p. 455).

Raschkow et les fibres en perles passant dans la dentine se voient très clairement (fig. 3 et 4).

Avec les dents décalcifiées j'ai eu recours à cette méthode modifiée par Ranvier, en teintant de petits fragments de dents décalcifiées et en les coupant au microtome. J'ai pu obtenir des coupes très minces présentant toutes très clairement les points ci-dessus ; dans la zone de calcification partielle d'une dent jeune les fibres nerveuses sont profondément teintées et très nombreuses, s'étendant dans la dentine et traversant les tubes dentinaires.

Cette teinte étant différentielle, ne colore pas les autres éléments de la pulpe ; mais en contre-colorant avec l'éosine, on peut voir la fibrille dentinaire rouge colorée entrer dans le canalicule dentinaire avec les fibres nerveuses.

Sur l'avis du Prof. Schäfer j'ai traité également de petits fragments de dents décalcifiées par le nitrate d'argent et l'hydrokinone (méthode Cajal). Dans les préparations réussies le plexus marginal et la pénétration de la dentine sont très visibles.

Les conclusions auxquelles je suis arrivé après une étude soigneuse de plusieurs centaines de préparations sont les suivantes :

Les fibres nerveuses médullées qui forment les troncs nerveux principaux de la pulpe dentaire la traversent depuis leur point d'entrée au foramen apical, en suivant une direction plus ou moins parallèle au grand axe de la dent et sont intimement associées aux vaisseaux sanguins. Elles se divisent et se subdivisent et les petites divisions de ces fibres, en s'approchant de la périphérie de la pulpe, perdent leur gaine médullaire et continuent comme cylindres-axes seulement, les dernières fibres nerveuses dont ceux-ci sont composés se combinant en un plexus enchevêtré au-dessous de la couche odontoblastique, plexus de Raschkow.

Dans les bonnes coupes longitudinales où la section est parallèle aux nerfs et aux vaisseaux sanguins, on peut voir plusieurs gros troncs nerveux traverser la pulpe et, en projetant de nombreuses petites branches latérales dans

leur course, ils n'éprouvent qu'une très faible diminution dans leur dimension jusqu'à ce qu'ils arrivent dans la périphérie de la pulpe, immédiatement au-dessous de la couche odontoblastique. Alors ils se subdivisent brusquement en une multitude de petites fibres qui se dirigent parallèlement à la surface de la pulpe et projettent des branches vers le plexus de Raschkow.

Dans cette section on voit un tronc nerveux traverser le centre de la pulpe d'une bicuspide, exactement entre les deux cornes, où il se divise en plusieurs branches qui passent à droite et à gauche de ces cornes, se dirigeant parallèlement à la couche des cellules odontoblastiques et projetant une multitude de petites fibres dans le plexus immédiatement au-dessous de ces cellules. Je crois, d'après un examen de ces spécimens, que la *couche basale de Weil,* si discutée, est occupée par les fibres nerveuses formant le plexus, supporté par le tissu conjonctif délicat de la pulpe qui passe dans la dentine et s'y incorpore avec la matrice de la dentine, comme je l'ai décrit dans mon premier travail publié en 1891 dans les *Philosophical Transactions* [1].

Quelquefois un faisceau de fibres médullées dans la pulpe s'étend en une masse de fines fibrilles en rayons comme une brosse (fig. 1). *L'album de photomicrographies* de Röse et Gysi [2] reproduit également cette image.

Le plexus de Raschkow se compose exclusivement de fibres médullées. Morgenstern décrit celles-ci comme entrant dans la dentine, mais les images données quelquefois par la méthode de Golgi ont probablement causé cette erreur.

Du plexus de Raschkow ces fibres fines passent entre les cellules odontoblastiques et autour d'elles, cellules souvent enfermées dans un réseau de petites fibres nerveuses, mais elles ne semblent pas avoir de connexion directe avec ces cellules, les dépassant pour aller dans la dentine au bord de

---

1. Von Ebner. Manuel de dentisterie, Vienne, 1890-1891.
J. H. Mummery. Quelques points de la structure et du développement de la dentine (*Philosophical Transactions*, 1891, vol. 182, p. 527 à 545).
2. Album de microphotographies d'histologie dentaire, 1895.

celle-ci; elles se dirigent latéralement en formant un plexus étroit dans cette situation, désigné par Otto Fischer comme le plexus nerveux terminal de la pulpe et décrit aussi par Kölliker ; mais cet auteur dit que, quoique les nerfs forment un plexus là, celui-ci ne semble pas être leur terminaison réelle. Les spécimens montrent que ce n'est pas leur terminaison réelle, mais qu'une multitude de fibres passent de ce plexus dans les canalicules dentinaires. On les voit particulièrement bien dans les préparations d'or entrer dans la dentine en grand nombre et dans les coupes minces il semble y en avoir deux ou plus dans chaque tube.

Ces fibres en perles peuvent se voir dans beaucoup de préparations sur les bords du cément et de l'émail sous forme de lignes pointillées extrêmement fines; pour le cément elles semblent se terminer en fines arborisations juste au-dessous de la couche granuleuse. Elles sont beaucoup plus difficiles à suivre au bord de l'émail, mais dans plusieurs préparations à l'or quelques tubes sont remplis de fines lignes pointillées tout à fait au bord de l'émail, celui-ci ayant disparu pendant la décalcification.

Dans quelques spécimens j'ai vu de petites lignes pointillées sur les fibrilles séparées projetées hors de la pulpe; mais je n'ai jamais pu voir les fibres en perles projetées de la surface, à moins qu'elles ne fussent supportées de cette façon.

Conclusions.

Je me suis efforcé de prouver dans cette communication les points suivants :

1° Les petites fibrilles nerveuses de la pulpe, après s'être entrelacées en un plexus au-dessous des odontoblastes (plexus de Raschkow), passent entre les cellules odontoblastiques et forment un plexus étroit au bord intérieur de la dentine, qui peut être appelé *plexus marginal*;

2° De ce *plexus marginal* les fibres nerveuses passent dans les canalicules dentinaires qu'elles traversent de concert avec la fibrille dentinaire;

3° Ces fibrilles se terminent en arborisations au-dessous de l'émail et du cément en suivantles fines branches terminales des canalicules dentinaires.

Comme ces fibrilles nerveuses ténues passent le long des canalicules dentinaires dans leurs ramifications finales, et comme ces canalicules traversent dans bien des cas le bord d'émail de la dentine et se terminent dans l'émail, il se peut que beaucoup de fibres nerveuses les suivent pendant un court trajet dans l'émail, mais je n'ai pas pu teinter de fibres nerveuses dans l'émail calcifié.

Cela ne semblerait pas être une innervation systématique de l'émail, comme c'est l'opinion de Morgenstern et Römer, mais semblerait plutôt être une pénétration accidentelle du tissu par les fibres nerveuses. Si celles-ci se terminent dans les fuseaux de l'émail, il est difficile de comprendre pourquoi ces fuseaux ne sont pas plus régulièrement distribués et pourquoi ils semblent entièrement absents dans l'émail de quelques dents. Il n'y a pas à douter qu'il y a des espaces remplis d'air ou de protoplasma, dans lesquels on peut souvent suivre les canalicules dentinaires.

Les dents étant des structures dermiques et l'émail un tissu épithélial, le mode de distribution de nerfs de la pulpe dentaire semblerait tout à fait en harmonie avec l'arrangement habituel des fibres nerveuses dans leur distribution dans les autres tissus épithéliaux.

Schäfer [1], dans ses *Principes d'histologie,* dit : « Quand les fibres nerveuses sensorielles se terminent en épithélium, elles se divisent une ou deux fois dans le tissu conjonctif sous-épithélial dans le voisinage de leur terminaison. Les gaines des fibres se perdent alors successivemeut, d'abord le tissu conjonctif ou gaine périnerveuse, puis la gaine médullaire, enfin le névrilème, le cylindre-axe étant seul continu comme un faisceau de fibrilles primitives. Celui-ci se subdivise et avec les ramifications des cylindres-axes des fibres nerveuses du voisinage forme un plexus primaire.

1. Loc. cit., p. 109.

» Il se détache du plexus primaire de petites branches qui forment un plexus secondaire plus près de la surface, d'ordinaire immédiatement sous l'épithélium si la terminaison est dans une membrane couverte par ce tissu. Finalement du plexus secondaire se détachent des fibres nerveuses qui forment des ramifications terminales dans les tissus cellulaires, la terminaison véritable se trouvant dans les fibrilles variqueuses. Ce mode de terminaison se voit nettement dans la cornée de l'œil, mais peut aussi être rendu distinct dans d'autres épithéliums. »

Méthodes de préparation.

Pour la fixation du tissu nerveux de la pulpe, je trouve la formaline préférable à tous les autres agents de fixation. On l'emploie dans une solution de formaldéhyde à 4 o/o, c'est-à-dire 10 parties de la solution de formaline commerciale à 4 o/o pour 90 parties d'eau (Les dents qui ont été coupées juste au-dessous du collet doivent être conservées dans cette solution pendant une semaine, mais un séjour plus long n'est pas nuisible).

Pour décalcifier les dents, l'acide nitrique à 3 o/o convient le mieux, il amollit d'ordinaire une bicuspide en trois jours environ. Placer la dent dans 100 c. c. au moins de la solution, et renouveler celle-ci toutes les 24 heures. Quand la dent est suffisamment décalcifiée, la plonger dans une solution de carbonate de lithine ou de soude et laver abondamment à l'eau distillée [1].

On les laisse alors pendant 24 heures, ou jusqu'à ce qu'elles tombent au fond de la solution, dans une solution concentrée de dextrine, préférable à la gomme arabique et l'on coupe au microtome glacé. La lame doit être bien tranchante, et il faut conserver avec soin des sections très minces et très petites, car, surtout avec les préparations à l'or ou au nitrate d'argent, les bords de dentine très minces obte-

1. J'ai abandonné depuis peu l'acide nitrique et je l'ai remplacé par l'acide formique à 33, 3 o/o, qui décalcifie rapidement les dents et n'amène pas la rétraction des cellules odontoblastiques si frappante avec l'acide nitrique.

nus de cette façon sont très précieux pour la démonstration des fibres nerveuses. On peut aussi les investir de paraffine, mais des sections plus minces s'obtiennent d'ordinaire par la méthode glacée.

1° Fer et tannin.

Les sections préparées comme ci-dessus sont :

1° Placées dans une solution de perchlorure de fer dans 'eau 4 o/o ;

2° Bien lavées ;

3° Placées ensuite dans une solution d'acide tannique 2 à 4 o/o et soigneusement surveillées jusqu'à ce qu'elles soient suffisamment noircies ;

4° Bien lavées, déshydratées, nettoyées et montées sur le baume (on peut employer l'acide pyrogallique au lieu d'acide tannique).

2° Hématoxyline de fer (Benda).

Les coupes obtenues par le microtome glacé sont :

1° Placées d'abord pendant 24 heures dans la solution caustique suivante :

Sulfate de fer........	80	parties.
Eau................	40	—
Acide sulfurique.....	15	—
Acide nitrique.......	18	—

Cette solution, qui contient 10 o/o de fer, doit être diluée dans un ou deux volumes d'eau ;

2° Lavées dans l'eau distillée ;

3° Placées dans une solution à 1 o/o d'hématoxyline dans l'eau jusqu'à ce qu'elles soient tout à fait noires ;

4° Différenciées en les plaçant dans une solution à 10 o/o d'acide acétique dans l'eau, en examinant de temps en temps pour voir si elles sont suffisamment claires.

Ces sections peuvent être montées sur le baume de la solution Farrant.

3° *Rouge Congo.*

1° Les coupes peuvent être teintées en une minute dans une solution concentrée de rouge Congo dans l'eau ;

2° On les lave à l'eau distillée ;

3° On les traite pendant quelques minutes par l'acide chlorhydrique à 5 o/o dans l'eau jusqu'à ce qu'on ait obtenu une bonne couleur bleue;

4° On les monte dans une solution Farrant acidulée.

Les coupes peuvent aussi être teintées par une solution faible de rouge Congo, 5 parties pour 400 d'eau, où elles restent 48 heures.

Une fois montées sur le baume, on les passe à l'alcool, puis on les plonge pendant un temps suffisant dans de l'acide nitrique 3 o/o dans l'alcool pour leur donner un bon bleu.

4° *Procédé du chlorure d'or de Löwit modifié par Ranvier.*

On place les petits morceaux de tissu d'une épaisseur ne dépassant pas 4 millimètres dans un mélange de chlorure d'or et d'acide formique (4 parties de chlorure d'or à 1 o/o pour 1 d'acide formique) bouilli et refroidi, pendant 4 heures ou plus et l'on réduit dans l'acide formique (1 partie d'acide pour 4 d'eau) dans l'obscurité. « En faisant bouillir, dit Ranvier [1], en présence de l'acide, l'or acquiert une grande tendance à la réduction et, pour cette raison son action sur les tissus nerveux est renforcé. »

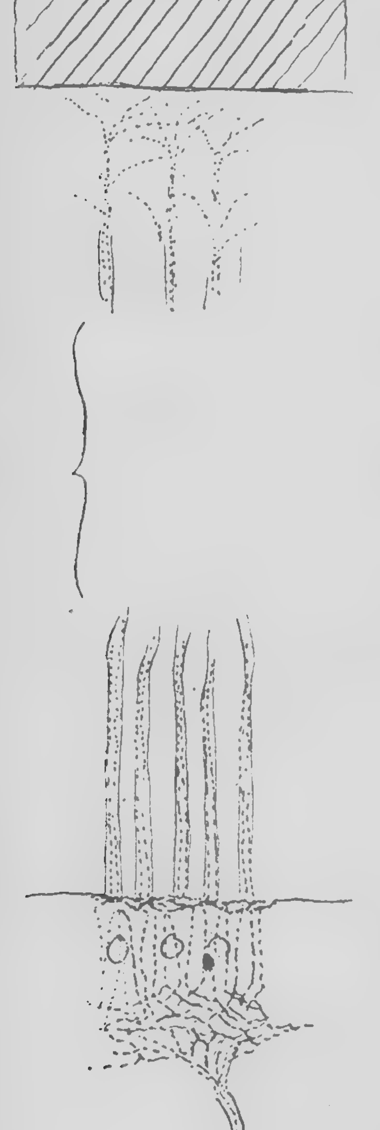
On peut pratiquer des coupes avec le microtome glacé.

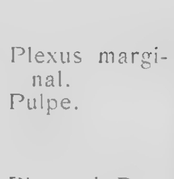
Méthode Cajal.

1° On plonge des petits fragments de dent décalcifiée n'ayant pas plus de 4 mm. d'épaisseur dans 50 c. c. d'alcool rectifié, additionnés de trois ou quatre gouttes d'ammoniaque, pendant 4 à 6 heures ;

---

1. Bolles Lee. Vade-mecum du microtomiste, 1896, p. 293.





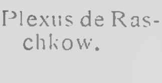
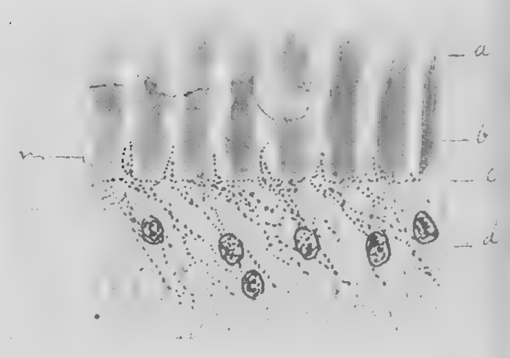


Diagramme de l'innervation de la dentine.



a dentine.
b zone odontogénique.
c plexus marginal.
d odontoblaste.

Section transversale *meulée* d'une jeune bicuspide préparée par le procédé Weil au chlorure d'or.



a dentine.
b zone odontogénique.
c plexus marginal.
d pulpe.
n fibres nerveuses.

Section longitudinale *décalcifiée* d'une dent n'ayant pas fait éruption, préparée par le procédé Ramon y Cajal au nitrate d'argent.

2° On les transporte ensuite pour 24 heures dans l'alcool absolu ;

3° On lave à l'eau distillée ;

4° On plonge pendant cinq ou six jours dans une grande quantité de solution à 1,5 o/o de nitrate d'argent placée dans un incubateur à une température de 35° ;

5° Laver à l'eau distillée pendant quelques secondes.

6° Immerger pendant 24 heures dans la solution suivante :

Hydrokinone	1 gr. à 1 gr. 5
Eau distillée	100 c.c.
Formol	5 à 10 c.c.
Alcool rectifié	10 à 15 c.c.

7° Laver à l'eau pendant quelques minutes ;

8° Couper en sections et monter.

Employer des fragments très petits, car il est fort difficile par ce moyen d'obtenir une pénétration parfaite de la dentine ; les premières coupes données par ces fragments sont bien imprégnées ; mais plus loin il n'y a pas d'imprégnation, quoiqu'on laisse dans les deux solutions plus de temps qu'il n'est dit ci-dessus.

Description des figures.

1. Faisceau de fibres médullées accompagnant un vaisseau sanguin à la portion coronaire de la périphérie de la pulpe.

Les cylindres-axes se divisent en une multitude de petites fibrilles nerveuses aboutissant au plexus au-dessous de la couche odontoblastique.

Section transversale meulée d'une bicuspide humaine préparée par le procédé Weil et colorée au fer et au tannin. × 180.

2. Coupe décalcifiée d'une bicuspide humaine colorée par l'hématoxyline de fer (Benda), section transversale ; *d*, dentine ; *c*, zone calcifiée partiellement ; *n*, fibrilles fines du plexus marginal passant dans les canalicules dentinaires ; *p*, pulpe et plexus nerveux. × 630.

3. Section transversale meulée d'une bicuspide préparée par le procédé Weil et colorée par le chlorure d'or (Löwit) ; *d*, dentine complètement calcifiée, montrant les fibrilles fines en perles dans les canalicules ; *c*, zone calcifiée partiellement traversée par des fibrilles nerveuses fines ; *p*, pulpe et plexus marginal. × 850.

4. Autre partie de la même préparation que la figure 3 ; *d*, dentine

complètement calcifiée ; *c*, zone partiellement calcifiée ; *m*, plexus marginal ; *p*, pulpe et noyaux d'odontoblastes.

Les fibres en perles, très nombreuses, entrent dans le plexus marginal *m* et passent le long des canalicules dans la zone partiellement calcifiée *c* jusqu'au bord de la dentine dure *d*.

Ces préparations meulées ne présentent pas de rétrécissement des éléments de la pulpe apparente, les noyaux conservent leur forme. × 850.

5. Section transversale d'une bicuspide humaine décalcifiée prise sur un bord très mince de la section, traitée par le nitrate d'argent et la pyridine pendant quatre jours à 40°, et réduite par l'acide pyrogallique.

Odontoblastes considérablement rétrécis ; mais on voit les fibres nerveuses nettement passer du plexus de Raschkow *n* dans le plexus marginal *m* et de ce plexus entrer dans les canalicules dentinaires sous forme de fibres en perles distinctes ; *d*, dentine ; *c*, zone calcifiée partiellement ; *m*, plexus marginal ; *n*, plexus de Raschkow. × 800.

6. Section décalcifiée d'une bicuspide montrant les deux sillons de fibres en perles dans les canalicules dans la substance de la dentine, colorée par le chlorure d'or (Ranvier). × 650.

7. Section longitudinale d'une bicuspide humaine n'ayant pas fait éruption, traitée par le procédé au nitrate d'argent de Ramon y Cajal ; *d*, dentine complètement formée ; *c*, zone très étendue partiellement calcifiée ; *n*, fibres en perles colorées en noir avec le nitrate d'argent entrant dans les canalicules ; *p*, pulpe. Le tissu conjonctif et les autres éléments de la pulpe sont colorés en jaune-brun. × 1200.

REVUE DES REVUES

LES LOIS DE LA RUPTURE DE L'ÉQUILIBRE DANS LA BOUCHE

Par FRANÇOIS FERRAND.

(*Communication à la Société d'Odontologie.*)

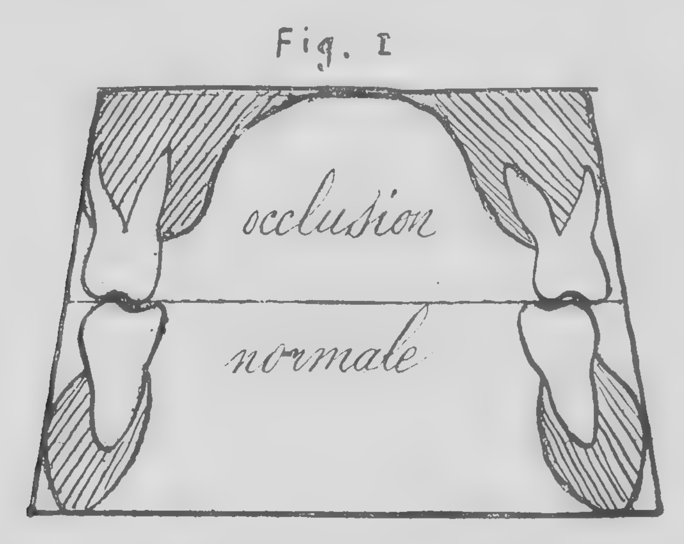
Nous sommes heureux de venir à la Société d'Odontologie, et nous remercions son président, M. Heidé, dont nous avons eu l'honneur d'être le préparateur pendant nos études lorsqu'il était encore professeur à l'Ecole dentaire de Paris, d'avoir accepté la modeste collaboration d'un de ses élèves. Qu'il nous soit permis de lui en témoigner notre reconnaissance et de lui adresser nos félicitations pour la distinction avec laquelle il préside aux destinées de la Société d'Odontologie.

Il n'était pas dans notre pensée de vous présenter une communication sur un travail que les maîtres de notre profession ont mis déjà au point, et le titre même de notre communication n'est qu'une variante sur les travaux dus à MM. Davenport, Frey et surtout à M. Godon ; aussi vous demanderons-nous l'indulgence pour notre travail d'aujourd'hui.

Après avoir lu quelques études de Davenport et Frey et l'intéressant travail de M. Godon sur l'équilibre articulaire et le polygone des forces, il nous a semblé qu'un point avait été négligé ; c'est sur ce point que nous voulons attirer votre attention.

De tous ces travaux très intéressants sur l'articulation des dents ou l'équilibre des dents et des maxillaires nous ne retiendrons que celui de L. Davenport: de l'importance de la forme et de la disposition naturelle des arcades dentaires de l'homme avec considérations sur les altérations qui peuvent résulter du limage ou de l'extraction des dents (*Revue Odontologique*, Paris, 1888) ; celui de M. Frey au Congrès de Montauban de 1902, sur les rapports pathologiques entre l'articulation temporo-maxillaire et les dents et les déformations de l'articulation temporo-maxillaire provoquées par un vice de l'engrènement des dents ; enfin celui de M. Godon sur l'action mécanique de la mâchoire et ses applications à l'art dentaire. Cet auteur établit les lois de l'équilibre et, dans le chapitre 4 de son ouvrage, traite de la

rupture de l'équilibre en signalant quelques causes de cette rupture, le mécanisme et le parallélogramme des forces et quelques accidents, effets de la rupture.



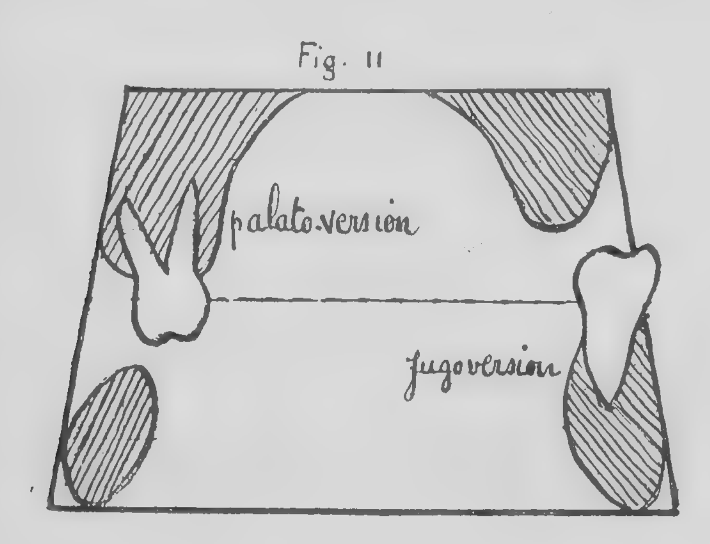
Tous les auteurs qui ont étudié les rapports des arcades dentaires avec leurs déformations ont donné une importance considérable aux forces résultant de l'action des muscles, de la joue et de la langue. Et encore tout dernièrement nous avons eu une étude de Bogue, de New-York, parue dans *L'Odontologie* le mois dernier et, à la *Société d'Odontologie*, le distingué orthodontiste Herbst, de Brème, nous a parlé de l'action importante que jouent ces différents facteurs musculaires. M. Godon, admettant ces théories dans son exposé, nous indiquait encore le travail d'un auteur autrichien qui, ayant repris la théorie du polygone des forces, était arrivé aussi à des conclusions semblables. Devant une levée de boucliers par d'aussi éminents auteurs il nous semble que nous devrions, par déférence, admettre d'emblée leurs conclusions.

Ce sera donc pour tenter une vigoureuse opposition à ces théories que nous vous présentons quelques observations personnelles qui nous ont conduit à n'accorder qu'une influence légère à la théorie musculaire pour reporter presque entièrement cette influence à notre théorie osseuse.

Nous reviendrons sur les travaux de ces auteurs et de ceux qui ont étudié cette question fort complexe de l'équilibre et de sa rupture dans la bouche. Mais dès aujourd'hui nous voulons schématiser le mécanisme d'une forme de rupture de l'équilibre, essayer d'en déterminer les lois afin de prévoir avec précision les troubles consécutifs à cette rupture.

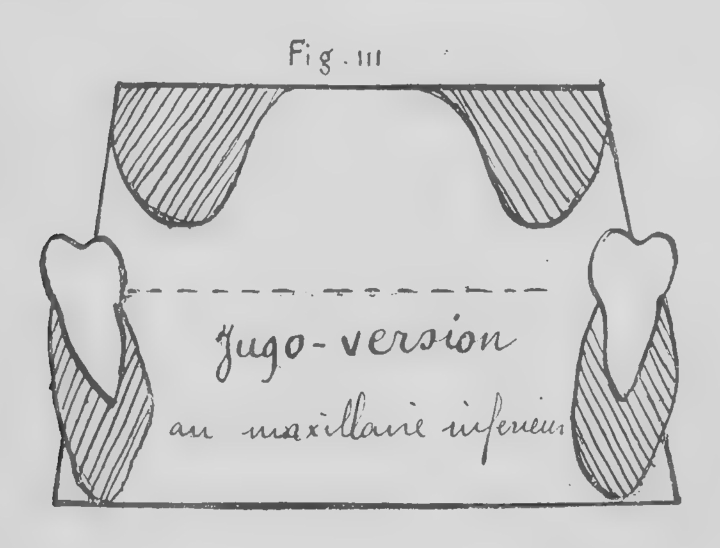
Nous étudierons successivement :

1° L'équilibre, en donnant la définition de la rupture de l'équilibre ;



2° Les causes de la rupture de l'équilibre ;

3° Les effets consécutifs à la rupture et le processus ou mécanisme de la rupture ;

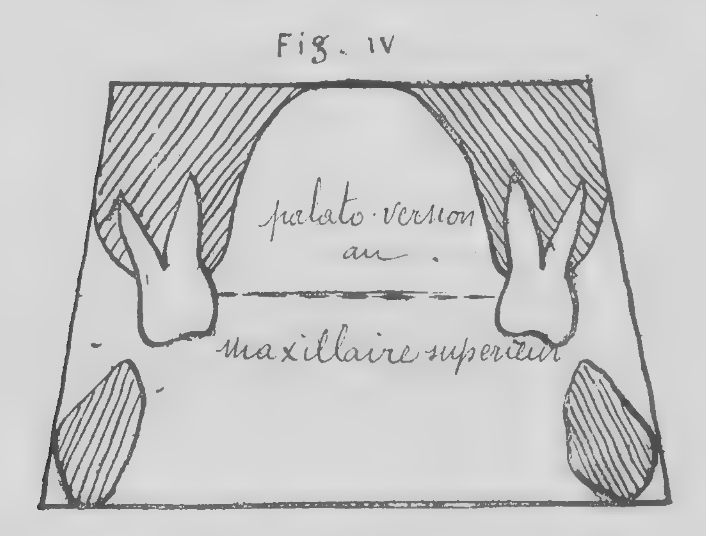


4° Le traitement.

De ces quatre paragraphes le 3e est le plus important et c'est dans celui-ci que nous croyons apporter une théorie nouvelle et pré-

cise, que nous ne craindrons pas d'appeler une loi, nom peut-être prétentieux, mais que les phénomènes observés nous autorisent à accepter comme telle.

1° Qu'est-ce que l'équilibre articulaire des arcades dentaires et des dents ? Nous appellerons équilibre articulaire des arcades dentaires et des dents *un ensemble de positions définies des maxillaires et des dents qui constituent un mécanisme ayant des mouvements définis.* A ce mécanisme concourent plusieurs articulations. M. Godon ne donne dans sa division des articles que trois articulations : 1° l'articulation temporo-maxillaire ; 2° l'articulation inter-arcades dentaires que nous



appelons articulation occlusale ; 3° l'articulation alvéolo-dentaire. Nous placerons dans une 4° division deux des subdivisions de la division de l'articulation alvéolo-dentaire, et nous appellerons cette quatrième division articulation interdentaire mésio-distale.

2° Qu'est-ce que la rupture de l'équilibre ?

Il y a une rupture d'équilibre chaque fois que l'un de ces quatre facteurs ou articulations ou partie d'une articulation a subi une modification dans sa position ou dans sa forme.

3° Causes de la rupture de l'équilibre articulaire.

Les causes de la rupture de l'équilibre sont de deux sortes : 1° Héréditaires ; 2° Acquises.

1° Héréditaires :

a) Race.
Rachitisme, dégénérescence, syphilis, tuberculose, alcoolisme,

2° Acquises :

Luxation du maxillaire uni ou bilatérale.
Fractures simples ou multiples.

végétations adénoïdes, polypes naso-pharyngiens.
Bec-de-lièvre.
Perforation palatine.
Prognathisme.
Opistognathisme.
Luxation de la mâchoire.
Atrésie.
Dystresie.
Nanisme.
Gigantisme.
Anomalies de nombre.
— de siège.
— d'évolution.
— de forme.
Soudures des dents.
Ectopie.
Hétérotopie, par migration.
— simple.
— multiple.
Erosion.

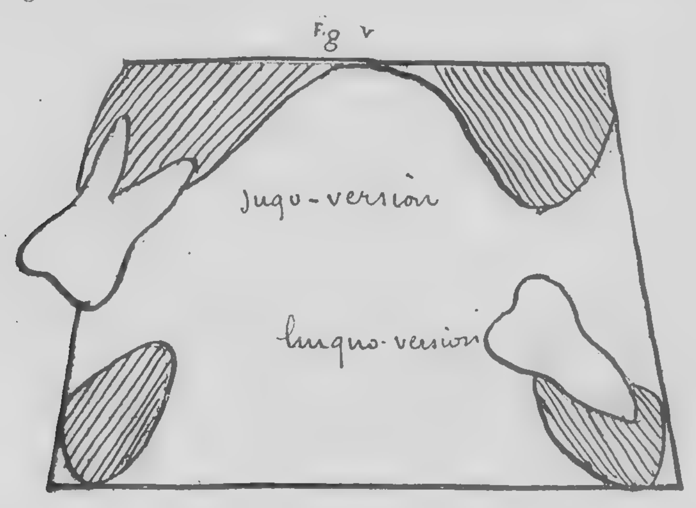
Arthrite temporo-maxillaire uni ou bi-latérale.
Névralgie faciale.
Tic douloureux de la face.
Ostéite.
Acromégalie.
Trismus inocclusal.
Végétations adénoïdes.
Polypes naso-pharyngiens.
Perforations palatines.
Prognathisme.
Opisthognatisme.
Anomalies de nombre.
— de siège.
— d'évolution.
— de forme.
Ectopie.
Extractions simples ou multiples.
Fracture.
Caries.
Appareils défectueux.
Abrasion chimique.
— mécanique.
Tartre.
Accidents professionnels.
Arthrite alvéolo-dentaire.
Pyorrhée alvéolo-dentaire.
Traitement mercuriel.
Diabète.
Phosphorisme.
Tuberculose.
Scorbut.
Stomatite.
Grincement des dents.

Les causes multiples que nous venons d'énumérer, en partie seulement, auront pour effet direct ou indirect de provoquer une rupture de l'équilibre partielle ou totale qui s'énoncera ainsi :

Règle générale. — Chaque fois qu'il y aura perte de l'équilibre partielle ou totale au maxillaire supérieur, les dents du maxillaire inférieur ne trouvant plus de résistance prendront une direction de dedans en dehors et de bas en haut ou palato-version.

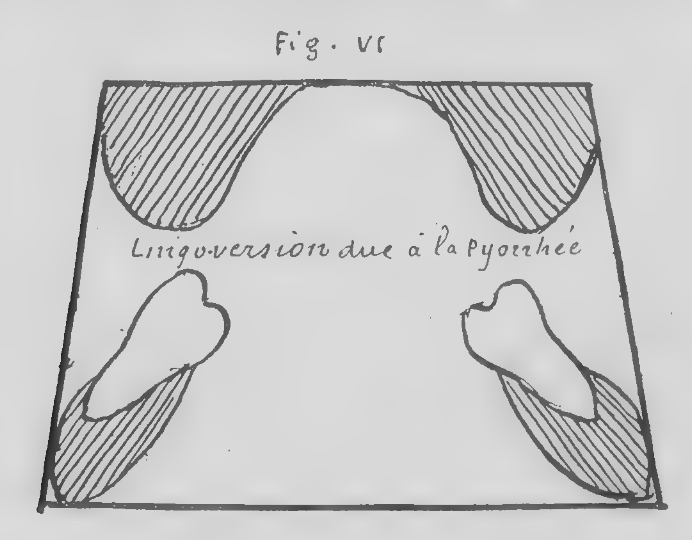
Chaque fois qu'il y aura perte de l'équilibre partielle ou totale au maxillaire inférieur, les dents du maxillaire supérieur ne trouvant plus

de résistance prendront une direction de dehors en dedans et de haut en bas ou jugo-version.



Dans les deux cas, s'il y a résistance partielle, ces dents auront tendance à se diriger dans la direction énoncée ci-dessus.

Exception. — Chaque fois qu'une lésion siégera à la table interne

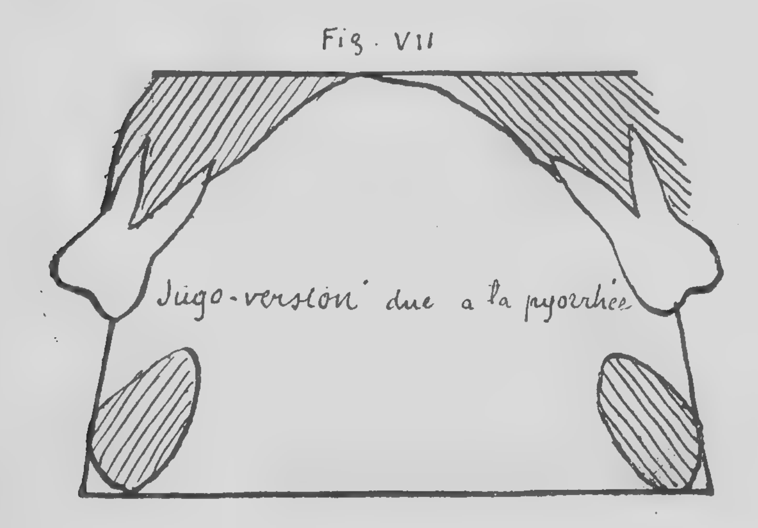


du maxillaire supérieur les dents intéressées par la lésion se dirigeront ou auront tendance à se diriger, s'il y a résistance, de dedans en dehors ou en jugo-version.

Chaque fois que la lésion siégera à la table externe du maxillaire inférieur, les dents se dirigeront ou auront tendance à se diriger, s'il y a résistance, de dehors en dedans ou linguo-version.

Enfin :

Chaque fois qu'une lésion pyorrhéique siègera sur un côté d'une



racine, il y aura attraction dans la direction opposée à la lésion, ou mieux la dent fuira la lésion.

Telles sont les lois de la rupture de l'équilibre articulaire des dents.

SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES

SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS

Séance du mardi 7 mai 1912.

Présidence de M. Heidé, président.

La séance est ouverte à 9 h. 1/4.

Le secrétaire général fait part des excuses de M. Godon retenu chez lui par la maladie d'une personne de sa famille.

Le président. — Depuis notre dernière séance, j'ai à vous signaler le passage à Paris du professeur Christensen de Copenhague, qui arrivait de Berlin où il a assisté à une réunion de la H. C. F. D. I. Cette réunion a eu lieu sous la présidence du professeur Jessen. Elle a étudié la question des statuts, puis, sur la proposition de M. Lenhardtson, elle a pris la décision de changer la date de la session de la F. D. I. fixée antérieurement au commencement du mois d'août et qui est maintenant reportée aux 28 et 29 août. Cette réunion doit avoir lieu à Stockholm. Le roi de Suède a promis d'offrir une garden party aux membres qui y assisteront.

M. Christensen a visité l'École dentaire de Paris dans tous ses détails, conduit par M. Blatter et M. Raoul Heidé. Il m'a prié de leur exprimer ses remerciements.

M. Christensen m'a remis une petite note sur l'École dentaire de Danemark. Cette École est officielle, elle est placée sous la surveillance du ministère des Cultes et de l'Instruction publique ; dix professeurs forment le conseil de l'École. Les professeurs reçoivent le titre de « privat docent » et ils sont nommés par le ministère.

Les cours durent trois ans.

Pour être admis comme élève, il faut avoir 16 ans et avoir subi des examens d'entrée ou avoir des diplômes supérieurs, sans que cependant le baccalauréat soit exigé.

Les médecins qui désirent subir l'examen de fin d'études doivent faire deux ans de stage et subir une épreuve attestant leurs connaissances en prothèse élémentaire, ainsi que sur les autres branches de l'art dentaire, à l'exception de la chirurgie et de la pathologie.

J'ai à vous annoncer également que nous avons envoyé une adresse au professeur Dieck, de Berlin, un homme très apprécié dans la profession. C'était sa vingt-cinquième année d'exercice comme dentiste et une grande fête avait été organisée en son honneur. Des adresses ont été envoyées de presque toutes les sociétés, il ne fallait

donc pas que la Société d'Odontologie de Paris s'abstînt en cette circonstance. On lui a conféré en même temps le titre de membre d'honneur de la Société d'Odontologie. J'espère que tous vous ratifierez ce que nous avons fait, car, je le répète, le professeur Dieck est une personnalité très marquante dans le monde dentaire. (*Applaudissements.*)

Je donne la parole à M. Roy, pour sa communication.

I. — Deux observations de pseudo-odontalgie, par M. Roy.

M. Roy donne lecture de sa communication qui sera publiée dans un prochain numéro.

Discussion.

M. Guichard. — La communication très intéressante de M. Roy nous sera certainement souvent d'un grand secours dans notre pratique journalière. Mais puisque M. Roy a intitulé sa communication « *Pseudo-Odontalgie* », permettez-moi de vous soumettre une observation qui, je tiens à le dire, tout de suite, n'a d'autre trait d'union que le titre avec les faits si intéressants de névralgies que vous venez d'entendre.

Il s'agit d'un jeune homme de 18 ans venant me consulter pour une douleur dont il accusait nettement la première grosse molaire supérieure gauche. Notre examen porta donc immédiatement sur la dent incriminée. Elle était absolument saine ; et, quels que fussent les artifices d'investigations, je fus obligé de reconnaître que rien ne justifiait au point de vue *dentaire* les douleurs accusées par le malade.

Portant alors mon investigation sur les bords alvéolaires, aussi bien interne qu'externe, je constatai les faits suivants : du côté palatin, rien d'anormal, ni gonflement, ni rougeur, ni sensibilité. Tout autre se présentait la face externe ou jugale de ce même bord alvéolaire : depuis la canine jusqu'à la deuxième grosse molaire y comprise, toute la muqueuse nous apparaissait rouge, légèrement œdémateuse. Le doigt promené sur cette surface éveillait partout une sensibilité manifeste, sans corrélation avec la dent incriminée. Cette lésion était absolument localisée à la région que nous venons de signaler ; toutes les autres parties de l'avant-bouche, aussi bien à droite qu'en avant ou même à gauche au niveau du maxillaire inférieur, présentaient un aspect normal.

Rien de suspect du côté du sinus, que nous cherchions à l'explorer soit par le sillon gingivo-buccal, soit par la voûte palatine, voire même par la percussion transcutanée.

Si le sinus ne pouvait pas être mis en cause, l'évolution de la dent de sagesse ne pouvait l'être davantage, car, si elle éveille parfois à distance des douleurs dentaires, celles-ci qu'elles soient diffuses ou

localisées, ne s'accompagnent pas des modifications gingivales, uniquement externes que nous venons de signaler. D'ailleurs dans le cas présent la dite dent de sagesse avait terminé complètement son évolution et ne coinçait en aucune façon ses voisines.

Restait donc à interpréter, par une cause locale, l'état inflammatoire léger, mais incontestable de la fibro-muqueuse externe ; c'est alors que nous apprîmes que notre patient, très jaloux de la beauté de ses dents, se livrait chaque jour à plusieurs reprises à des brossages des plus énergiques avec une brosse des plus dures.

Nous conseillâmes la cessation totale de ces brossages en même temps que nous indiquions quelques bains de bouche calmants.

Huit jours après, la guérison était complète et s'est maintenue depuis (15 mois), la dent ne fait plus mal, la muqueuse a repris son aspect normal.

Ce patient souffrait uniquement du côté gauche et non du côté droit présentant des lésions uniquement gauches et non droites parce qu'il était droitier.

En résumé : une *pseudo-odontalgie* que l'examen méthodique permit de rattacher à un traumatisme qui dans le cas présent était une brosse dure trop vigoureusement maniée.

M. Lemière. — Je voudrais demander à M. Roy de bien vouloir préciser les signes physiques auxquels on peut reconnaître la pseudo-odontalgie qu'il décrit. Il a parlé d'une douleur localisée à l'os malaire, ensuite d'une douleur localisée à la tubérosité. Je voudrais aussi lui demander s'il a quelque idée au sujet de l'étiologie de cette affection.

Dans les deux observations qu'il nous a présentées, ces douleurs paraissent avoir cédé d'une façon très rapide et vraiment merveilleuse. Je tiendrais à connaître les anti-nervins qu'il a employés dans les deux cas.

M. Léger-Dorez. — Je suis très heureux d'avoir attentivement écouté la communication si intéressante de M. Roy ; elle vient en effet confirmer des faits qui se sont passés en 1898, alors que je faisais partie du service du Dr Morel-Lavallée, à l'Hôpital Saint-Louis.

A ce moment l'influenza faisait des ravages qui avaient préoccupé le monde médical.

Il s'est présenté à moi deux cas dans lesquels j'ai cédé, à cause de mon inexpérience à l'époque, aux instances de mes malades et j'ai purement et simplement extrait deux ou trois dents. Une pareille erreur était permise, car notre attention n'avait point été éveillée par ces cas particuliers de pseudo-odontalgie.

J'ai cédé, comme je vous l'ai dit, dans trois cas aux instances des malades ; tous trois présentaient le même diagnostic. Gros rhume de

cerveau, frissons, grippe et tous réclamaient avec insistance l'extraction de leurs dents, de toutes leurs dents, plutôt que de souffrir davantage.

Le quatrième malade que j'ai vu présentait le même état et c'est celui, bien caractéristique, que vient de décrire M. Roy. Mais cette fois, loin de céder à ses injonctions, j'ai eu recours à la dévitalisation et quatre de ses dents la subirent avant que disparaissent les douleurs qui, si mon souvenir est précis, se présentaient dans les conditions décrites par M. Roy.

Il y a eu toute une série de cas semblables dans le service de M. Morel-Levallée, à la suite de ces faits à tous j'ai appliqué la dévitalisation pure et simple de ces dents. L'été revenu toutes les grippes infectieuses disparurent, et l'état de repos revenu, j'ai publié ces cas dans un article intitulé « Retentissement de la grippe sur le système dentaire » dans le « *Monde Dentaire* » 1898.

Je suis très heureux d'entendre dire que ces sortes d'affections cèdent au traitement indiqué par M. Roy, et je suis satisfait de constater qu'aucune dent n'a plus été extraite par moi dans les mêmes conditions pour ces cas.

M. Roy. — Je remercie mes collègues qui viennent de formuler quelques observations au sujet de ma communication et en particulier je remercie M. Léger-Dorez de son observation qui est tout à fait intéressante.

Dans mes observations antérieures concernant la pseudo-odontalgie d'origine grippale, c'étaient toujours les mêmes incidents cliniques : les patients se présentaient à moi en me disant : « Je viens pour que vous m'arrachiez une dent. »

Cependant, comme il s'agissait dans presque tous les cas qu'il m'a été donné d'observer de patients connus de moi depuis assez longtemps, dont je connaissais l'état de la bouche, j'étais tout à fait surpris lorsqu'ils venaient me trouver avec cette phrase, sachant d'avance qu'ils ne devaient avoir aucune dent en état d'être enlevée. Je procédais alors à l'examen de leur bouche et ne constatant rien, c'est là où je me suis rabattu sur d'autres causes.

J'ai été frappé par ce fait que tous ces malades répondaient, lorsque je les interrogeais, qu'ils venaient d'avoir la grippe et pour la plupart d'entre eux, cela s'entendait d'ailleurs à leur voix et au nazonnement qu'ils présentaient encore.

Ce n'est pas pendant la période d'activité de la grippe qu'on observe cette névralgie, c'est à sa période de déclin, c'est au moment où la grippe étant à peu près terminée et alors que les patients ont encore un peu d'enchifrènement, c'est à ce moment-là qu'ils se présentent avec ces douleurs très violentes qui font qu'ils accusent généralement un abcès et qu'ils réclament l'extraction.

Maintenant que je connais ces signes, lorsqu'un malade m'arrive en parlant un peu du nez et se plaignant de souffrir des dents, je pense immédiatement à la grippe.

Je comprends très bien que M. Léger-Dorez ait fait les extractions dans les cas qu'il nous a cités, car dans ceux que j'ai observés, il fallait être vraiment résolu à ne pas faire d'extractions tant était grande l'insistance des malades.

Au sujet de l'observation qui m'est faite par M. Lemière, ce n'est pas de la tubérosité maxillaire que j'ai parlé comme siège des douleurs provoquées par la pression, mais de la tubérosité malaire. On provoque cette sensibilité du côté de la peau chez les malades à tissu adipeux peu abondant, mais c'est surtout du côté du vestibule de la bouche qu'on peut la provoquer au niveau des grosses molaires en pressant avec le doigt, non pas sur le bord alvéolaire externe comme lorsqu'on recherche les signes d'arthrite, mais en pressant verticalement en haut sur la tubérosité malaire du maxillaire supérieur et sur l'os malaire saillant à ce niveau.

Cette douleur est analogue à celle que l'on provoque en cas de névralgie en pressant aux points d'émergence des filets nerveux. Dans la pseudo-odontalgie il existe en outre, je vous l'ai dit, de la douleur aux trous sous et sus arbitaires et parfois au trou mentonnier.

Cette forme de névralgie s'explique vraisemblablement dans les cas de grippe par un peu de sinusite catarrhale du sinus maxillaire et par un peu d'irritation des filets du nerf maxillaire supérieur qui traversent le sinus et une localisation des douleurs dans les dents par le mécanisme que nous connaissons bien, c'est-à-dire que lorsqu'un nerf est irrité dans un point quelconque de son trajet il ne manifeste pas toujours la douleur au point touché, mais le plus souvent au point terminal en raison du fonctionnement physiologique des nerfs.

Pour les autres formes de névralgies qui ne sont pas d'origine grippale, il y en a qui frappent les nerfs dans un point quelconque de leur trajet, dans les branches terminales plutôt que dans les parties centrales. Je crois qu'il s'agit là plutôt d'une infection des branches terminales que des troncs nerveux eux-mêmes, infection provenant de causes diverses.

Il peut y avoir des névralgies *a frigore* — j'emploie ce terme faute d'en avoir un autre — comme il y a des paralysies faciales *a frigore*. Un malade se trouve dans un courant d'air et au bout de quelques heures il a tout un côté de la face paralysé. Il n'est pas vraisemblable que le froid, à lui seul, ait provoqué cette paralysie, il y a là néanmoins une relation de cause à effet très nette entre le froid et la paralysie faciale qui se produit. Il y a sans doute autre chose, il y a un élément infectieux qui a été mis en activité sous l'influence du coup de froid qui a produit dans le nerf des modifications dynamiques.

Chez une des malades dont je vous ai donné l'observation, c'est cette dernière cause que je dois invoquer pour expliquer les accidents qu'elle a présentés. En effet, elle est partie de chez moi n'ayant pas souffert beaucoup pour les deux obturations que j'avais pratiquées. Elle est montée en chemin de fer une heure après et elle m'a dit : j'ai eu alors une impression de froid, je me suis trouvée dans un courant d'air dans le wagon. En arrivant chez elle cette malade a été prise de ces douleurs épouvantables qui l'ont obligée à refaire huit jours après le voyage de Nancy pour tâcher d'obtenir un soulagement.

Quant au traitement que j'emploie, comme je vous l'ai dit, je ne pratique aucune intervention du côté des dents. Je ne prescris qu'un traitement général qui seul peut donner des résultats dans la circonstance.

Je crois qu'un grand nombre d'antinervins pourraient donner un résultat satisfaisant. Pour ma part, voici le traitement que j'emploie, combinant l'emploi de l'antipyrine qui agit assez rapidement sur la névralgie avec le bromhydrate de quinine qui donne une action plus durable et en y adjoignant du bicarbonate de soude pour faciliter la tolérance de l'antipyrine. Je prescris des cachets ainsi composés :

Antipyrine.............	0,25 cgr.
Bromhydrate de quinine	0,25 cgr.
Bicarbonate de soude....	0,25 cgr.

3 à 4 cachets à prendre dans la journée à intervalle régulier et de préférence au moment des repas.

Un point sur lequel j'insiste particulièrement, c'est la nécessité de donner ces antinervins à doses assez élevées et surtout à doses prolongées. Ces névralgies sont extrêmement rebelles et si elles cèdent rapidement en quelques heures, elles réapparaissent aussi rapidement. Lorsqu'un malade vous quitte, vous lui dites : « Vous allez rentrer chez vous, vous allez prendre un cachet et au bout de quelques heures vous serez soulagé ». Lorsqu'il a pris ses cachets, le lendemain il ne souffre presque plus, parfois plus du tout. Mais ce qu'il faut savoir, c'est que s'il cesse de prendre ses cachets, immédiatement la névralgie le reprendra.

Lorsque le malade a de grandes douleurs, je prescris quatre cachets par 24 heures, lorsque les douleurs sont de moyenne intensité, je ne prescris que trois cachets ; je les fais prendre au milieu des repas, de façon à ce que les médicaments soient mieux tolérés et s'assimilent mieux.

Je fais prendre ces cachets à 4 heures d'intervalle, un le matin, un à midi, un à 4 heures et un le soir. Je continue de prescrire cette dose de quatre cachets pendant un ou deux jours, c'est-à-dire pendant le temps nécessaire pour que les douleurs disparaissent, mais je ne

procède pas à la suppression brusque du médicament, je continue le surlendemain en donnant trois cachets, puis deux le jour suivant et je conseille à mes malades de continuer à prendre encore un de ces cachets pendant trois jours après la disparition complète des douleurs, car dans ce laps de temps la névralgie n'a pas complètement disparu, comme le démontre l'hyperétrésie qui subsiste au niveau du point d'émergence du trijumeau.

Cette formule m'a donné d'excellents résultats dans cette forme de névralgie, les résultats que j'obtiens sont tout à fait satisfaisants, mais j'insiste en particulier sur le fait que, quelle que soit la préparation qu'on donne, il y a une nécessité absolue à ce que son action se continue ; il faut tout au moins au début, que l'organisme reste complètement sous l'influence du médicament, après quoi on peut diminuer l'administration du médicament, progressivement, de façon à juguler en quelque sorte cette névralgie et à en empêcher le retour qui se produit très facilement dans le cas de cessation trop rapide dans l'administration du médicament.

M. L. Viau. — Quand vous examinez un malade atteint d'une névralgie de ce genre, ne pensez-vous pas à la calcification pulpaire ?

M. Roy. — Je suis très heureux de votre observation parce qu'elle m'amène à vous signaler un point que j'avais pris en note, mais que j'avais oublié de développer.

Dans les douleurs produites par la calcification pulpaire, il y a une sensibilité très nette, une sensibilité très accusée qui est localisée au début dans une dent précise, mais cette douleur ne présente plus les mêmes caractères. Elle ne se produit que dans la pulpe, elle se produit sous l'influence du chaud et du froid, alors que dans la pseudo-odontalgie le froid et le chaud n'ont pas d'influence à moins que les malades n'aient une carie concomittante.

S'il s'agit de phénomènes d'altération pulpaire sans carie, vous avez de la sensibilité au chaud et surtout au froid, et lorsque vous faites une exploration par le stypage avec le chlorure d'éthyle sur la dent, il y a sur la dent malade une différence très nette.

En général les dents saines ne sont pas sensibles à cette exploration, par contre les dents dont la pulpe est altérée le sont extrêmement. Si les dents saines sont sensibles à ce contact, la ou les dents malades le sont beaucoup plus que les autres. Dans les altérations pulpaires sans carie, il n'y a pas de sensibilité à la percussion verticale, du moins au début, il n'y a de sensibilité qu'à la percussion transversale.

Enfin, caractère extrêmement important, c'est que dans les altérations pulpaires les douleurs ont lieu le jour comme la nuit, la nuit plus que le jour. Dans la pseudo-odontalgie, les douleurs sont plus marquées le jour. Vous demandez au malade : « Dormez-vous ? » Il

vous répond : « Je peux me reposer toute la nuit, mais dans le jour, je souffre énormément. »

En résumé, dans les altérations pulpaires sans carie, vous avez tous les signes de la pulpite, avec cette différence que ces signes sont fugaces, diffus et que le diagnostic en devient assez difficile. Je ne puis à ce sujet que vous renvoyer à la communication que j'ai faite l'année dernière sur « l'Etude symptomatologique des altérations pulpaires sans caries ». (*L'Odontologie*, 30 mai 1911.)

Quels sont les éléments qui permettront de faire le diagnostic de la pseudo-odontalgie ? En dehors des signes que j'ai déjà indiqués de sensibilité malaire et au niveau des trous d'émergence du trijumeau, ce sont les douleurs se produisant presque exclusivement pendant le jour ; la sensibilité des dents à la percussion verticale, mais pas à la percussion transversale, l'absence de modification de la sensibilité au chaud et au froid, contrairement à ce qui se passe dans altérations pulpaires sans carie.

M. le président. — J'ai eu à constater tout dernièrement un cas à peu près analogue à celui de M. Roy sur mon fils. Il a eu la grippe et consécutivement des douleurs névralgiques de l'orbite. Cela s'est dissipé au bout de quelques jours, mais ces douleurs furent violentes.

J'ai eu l'occasion, il y a quelques années, d'entendre la première communication que M. Roy a faite à ce sujet. Il a depuis complété ses observations et les cas dont il nous a entretenus ce soir confirment et précisent encore ce qu'il nous avait dit à cette époque.

Je suis heureux, monsieur Roy, de vous féliciter de votre communication de ce soir.

II. — Quelques considérations sur la conception des travaux a pont, par M. Georges Villain.

M. Georges Villain rappelle :

1° Les études mécaniques de M. Godon sur le polygone des forces ;

2° Les conclusions d'un de ses précédents travaux « études statiques et dynamique de la dent à tenon », dans lequel il avait traité de la direction des forces exercées sur les dents par leur antagoniste ;

3° L'étude de MM. Lemière et Masson sur la dynamique du bridge de laquelle il déduit la répartition des forces sur la surface des ponts.

Puis il traite de la conception mécanique dans les travaux à pont en tenant compte :

1° Des forces exercées sur les bridges en envisageant leur étendue, leur forme, leur occlusion et leur articulation ;

2° De la résistance à opposer à ces forces, de laquelle doivent résul-

ter la recherche et le choix des points d'appui, en envisageant (A) le tissu mou, (B) le tissu dur.

Les points d'appui sont à étudier au triple point de vue de leur situation, leur nombre, la direction de leur grand axe.

L'auteur compare le professionnel qui doit construire un bridge à l'ingénieur qui veut jeter un pont et divise ainsi l'étude préliminaire à chaque établissement de bridge :

1° Apprécier l'effort que le pont doit subir ; de ceci découle le nombre et la position des piliers ;

2° Sonder la valeur du terrain sur lequel doit se construire le pilier ;

3° Construire un pont suffisamment résistant et rigide pour supporter l'effort qu'une mastication normalement et intégralement rétablie fera subir au tablier du pont.

L'auteur cite ensuite des cas et la conception mécanique d'établissement et de construction des bridges pour ces cas (La communication sera publiée ultérieurement).

Discussion.

M. Roy. — Je désire confirmer ce que disait tout à l'heure M. Villain au sujet de l'importance de la répartition mécanique des forces. Comme la plupart d'entre vous j'ai eu l'occasion de constater que des bridges très bien faits ne résistaient pas dans la bouche comme ils auraient dû le faire, par suite de la méconnaissance de ces principes.

Je me rappelle notamment un grand bridge que j'ai dû enlever chez un malade, un bridge qui était fort bien fait au point de vue construction, mais dont la conception était mauvaise ; j'ai dû enlever ce bridge parce que des infiltrations s'étaient produites. L'appareil avait été fait par un bon maçon, mais conçu par un mauvais architecte. Il faut être maçon, il est vrai, pour construire, mais il faut un architecte pour faire les plans. Cette question est très importante.

Dans le cas dont je parle on avait fait supporter cet énorme bridge par deux grosses molaires supérieures, un pivot sur une incisive latérale et deux plaquettes sur les incisives centrales, sans pivot, le bridge s'appuyant directement sur les dents. La malade avait des infiltrations et une haleine épouvantable du fait de ces infiltrations.

Chez un autre malade, un bridge s'est cassé. On l'avait placé sur une seconde grosse molaire et une couronne d'or sur une incisive centrale, et rien d'intermédiaire pour soutenir le bridge.

Il est évident qu'il était impossible que ce bridge puisse résister puisqu'il comprenait une incisive latérale, une canine, deux prémolaires, une grosse molaire. On voulait faire supporter cinq dents à deux piliers semblables. Le bridge n'a pas résisté. J'ai pu au contraire

faire chez le malade un bridge très solide en prenant comme point d'appui les deux incisives centrales et la seconde grosse molaire et en plaçant une selle assez large au milieu du pont pour diminuer la force supportée par les piliers extrêmes. Dans ces conditions j'ai pu faire supporter un bridge assez volumineux à des points d'appui qui auraient été insuffisants par eux-mêmes, grâce à la selle intermédiaire que j'ai placée.

Le président. — Après l'exposé si net que vient de nous faire M. Georges Villain avec la compétence que nous lui reconnaissons je suis persuadé que nous éviterons bien des erreurs à l'avenir.

Si beaucoup d'entre nous en avaient eu connaissance et en avaient tenu compte, nous aurions évité dans bien des cas d'être, comme le disait M. Roy, de bons maçons, mais de mauvais architectes.

J'espère que vous voudrez bien revenir sur ce sujet, monsieur Villain, et je vous remercie beaucoup de votre communication de ce soir. (*Applaudissements.*)

III. — Tuteur pour voile paralysé a la suite de diphtérie, par M. Ruppe.

M. Ruppe donne lecture de sa communication (voir n° du 30 juin 1912). Il donne ensuite au tableau noir quelques explications complémentaires tant à propos du cas qu'il a traité qu'au sujet de la construction de son appareil.

J'ai construit mon appareil en deux parties afin de pouvoir ajuster la partie mobile plus facilement et cela m'a servi à corriger mon appareil en lui adjoignant une deuxième pièce mobile.

En effet mon appareil tel que je le conçus en premier lieu, muni d'une grosse olive, produisit en quelques jours (3 à 4) un mieux sensible alors que quinze jours de traitement électro-thérapique n'avaient donné aucun résultat.

Mais, si la voix était redevenue normale, la déglutition n'était pas améliorée. Je repris la question et me rendis compte que l'olive empêchait les piliers postérieurs de se rapprocher et la malade le traduisait bien en me déclarant qu'elle avait un trou ; ceci m'amena à confectionner le deuxième appareil mobile qui ne sert qu'à la déglutition.

(M. Ruppe explique brièvement au tableau noir les détails de la construction de ses appareils.)

Un autre inconvénient qu'elle a remarqué, c'est que cette partie-là la gênait. En effet le bol alimentaire venait s'appliquer sur le voile du palais, tout cela le raccrochait. J'ai alors diminué l'olive afin de faire le moins possible obstacle au bol alimentaire. Maintenant ma malade mange très bien avec cet appareil. (*Applaudissements.*)

Discussion.

M. Roy. — Combien de temps votre malade a-t-elle gardé cet appareil ?

M. Ruppe. — Elle l'a gardé un mois seulement. Les muscles du voile du palais étaient seuls paralysés. Il serait intéressant d'appliquer mes appareils dans un cas où d'autres muscles de la région seraient paralysés.

M. Roy. — Votre appareil ne répondait qu'à cette paralysie.

M. Ruppe. — Je le crois, mais si la paralysie s'étendait aux muscles du pharynx, les mouvements d'abaissement seraient réduits. Il est vrai que la langue fonctionne toujours et c'est beaucoup que de produire les mouvements d'abaissement qui, luttant contre ceux d'élévation que produit mon appareil, rappellent le mouvement du voile du palais.

M. Roy. — M. Ruppe a expliqué d'une façon aussi claire que possible le fonctionnement du palais et du pharynx et son appareil a été particulièrement bien étudié. Il répond à un point limité, mais il n'est pas dit que dans un cas plus complexe on ne pourrait pas arriver à des choses très intéressantes. C'est là un point de départ très intéressant.

Le président. — M. Ruppe nous a dit tout à l'heure que son appareil était très simple. Je le trouve au contraire très ingénieux et je suis persuadé que sa conception lui a donné beaucoup de mal. J'aurais été très heureux que M. Ruppe nous présente sa cliente, c'est-à-dire la personne de sa famille pour laquelle il a fait cet appareil. Il aurait été très intéressant de voir la tolérance des tissus pour l'appareil.

Je vous remercie beaucoup de votre très intéressante communication.

La séance est levée à 11 h. 1/2.

Le secrétaire général,
R. Lemière.

CONCOURS DE LA SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE

Par R. Lemière.

Le concours organisé par la Société d'Odontologie de Paris a eu lieu le dimanche 23 juin, à l'Ecole dentaire. Les membres du jury désignés à la précédente séance de la Société avaient tous aimablement répondu à l'appel du bureau et se sont acquittés de leur tâche avec une grande bienveillance et une scrupuleuse impartialité. Les candidats, au nombre de dix, ont exécuté des travaux vraiment remarquables. Les travaux de dentisterie opératoire (aurifications, inlays, émaux) ont été de préférence exécutés par les candidats qui cependant avaient à choisir eux-mêmes l'objet de leur concours. Nos confrères américains ont pu apprécier particulièrement la perfection de ces travaux et les comparer avec ceux des écoles américaines.

Dès maintenant l'Ecole dentaire de Paris peut rivaliser avec les meilleures écoles du monde entier. Quel que soit à l'avenir le mode de recrutement des dentistes, l'enseignement donné à l'école par de dévoués professeurs réalise actuellement un des meilleurs programmes pour la formation des élèves et même des confrères qui veulent se tenir au courant des derniers perfectionnements de notre technique. Ce dernier concours en est une nouvelle preuve.

D'après le règlement du concours le candidat avait à témoigner à la fois de connaissances techniques pures et à montrer qu'il savait prendre l'observation d'un malade sérieux pour les différents travaux à exécuter, en un mot faire preuve de sens clinique.

Cette dernière partie du programme n'a peut-être pas reçu son complet développement ; le jury s'est surtout attaché à examiner le travail de la matinée et les travaux exécutés antérieurement par les élèves. A ce sujet, nous avons eu le plaisir de voir plusieurs bridges assez étendus d'une irréprochable tenue. Dans l'appréciation des notes le jury a mentionné particulièrement la façon de travailler de chaque candidat et il a pu constater que tous observaient avec une grande minutie toutes les règles de l'asepsie, travaillaient avec ordre et facilité et donnaient l'impression de vieux praticiens rompus à l'exercice de leur art.

Le jury était composé de MM. Darcissac, Davenport, Godon, Heïdé, Jeay, Levett, Machtou, P. Martinier, Roussel, Roy, Spaulding.

Le concours a pris fin à midi et, après une longue délibération du jury, les résultats suivants ont été proclamés.

Le 1er prix (150 fr.) a été décerné à Mlle Villain pour une recons-

titution difficile à l'émail sur une incisive latérale. Nous sommes heureux de lui adresser ici nos bien sincères félicitations.

Le 2e prix (75 fr.), à M. Goïa.

Le 3e prix (une médaille d'argent), ex æquo à MM. Bello et Ananianidès.

Deux mentions honorables à MM. Laurier et Morin.

Sans vouloir diminuer le mérite des lauréats, nous pouvons dire que la tâche du jury fut particulièrement dure, car tous les travaux qui lui furent présentés n'avaient entre eux que des différences légères, et nous adressons à tous nos sincères compliments, sans oublier les candidats qui ne furent pas mentionnés.

Pendant le concours les démonstrations furent faites par M. Roy et M. Jeay qui opérèrent ensemble un kyste d'un maxillaire supérieur. M. Jeay appliqua sa méthode personnelle d'anesthésie régionale.

Nous avons eu à déplorer l'absence de certains de nos confrères qui avaient promis leur concours et qui se sont tardivement excusés.

Le secrétaire général et les membres du bureau reçurent à ce sujet des plaintes amères de membres de province qui, attirés par l'intérêt du programme, eurent une grosse déception en voyant que les auteurs de certaines démonstrations s'étaient ainsi abstenus. Nous profitons de la circonstance pour prier instamment les auteurs de démonstrations de ne se faire inscrire qu'à bon escient afin d'éviter à l'avenir ces justes réclamations.

CHRONIQUE PROFESSIONNELLE

ASSOCIATION GÉNÉRALE SYNDICALE DES DENTISTES DE FRANCE

Paris, le 20 juin 1912.

COMMISSION SYNDICALE

Rapport présenté au Conseil d'administration du 22 juin 1912.

Par M. Cernéa, secrétaire.

Messieurs et chers Confrères,

Toujours soucieuse des devoirs qui lui incombent, votre Commission syndicale s'est occupée du placement des opérateurs et des mécaniciens chaque fois qu'elle en a été sollicitée.

Pendant ce dernier trimestre nous avons à enregistrer 17 offres d'emplois et 19 demandes.

Douze placements ont couronné nos efforts.

Je suis aux regrets d'avoir à vous faire constater la diminution très sensible du travail inhérent à ce rouage de la Commission.

Il serait plausible de penser que nous venons de passer là une crise de morte-saison et que, pour le prochain trimestre qui s'ouvre aujourd'hui, nos confrères et nos élèves nous enverront une besogne plus intense et plus compliquée.

La Commission appelle le travail, persuadée que c'est bien la fonction qui fait l'organe.

Toutefois je dois signaler à votre attention un fait qui pourtant a une influence pénible sur la vitalité de notre travail de placement.

Plusieurs de nos confrères, pour la plupart membres du Corps enseignant de l'Ecole, se chargent de donner eux-mêmes des emplois à des opérateurs ou à des mécaniciens qui les leur demandent. Ces placements ne passent pas ainsi par la Commission syndicale. Nous prions ces confrères de songer à notre Commission dans l'avenir et de nous adresser ces demandeurs.

D'autre part les affaires judiciaires n'ont pas sollicité outre mesure, durant ce même trimestre, la bonne volonté du président de notre Commission.

Là encore la faute de cette morte-saison n'est pas imputable à notre seule Commission ; la plupart des plaignants, en effet, se sont contentés de nous envoyer une plainte en exercice illégal ou autre et lorsque nous leur avons demandé des renseignements et

des preuves, ils ne se sont pas donné la peine même de nous répondre.

C'est cette raison qui nous fait vous prier aujourd'hui de classer aux archives : 1° l'affaire V. de R. ;
2° — P. de. C ;
3° — T. de S.
qui sont dans nos dossiers sans réponse depuis trois mois.

Nous conservons encore l'affaire D., d'H. qui, sans nous laisser entrevoir une solution prochaine, mérite encore nos efforts, des faits nouveaux pouvant se greffer sur cette ancienne affaire.

Nous avons eu le plaisir au cours de ce dernier mois d'être sollicités par M. le Juge de paix de Claye (Seine-et-Marne) pour une expertise. Nous n'avons pas pu arriver cette fois à une entente, car les deux parties ont été irréductibles.

Enfin je crois bon de vous signaler particulièrement une lettre émanant de notre confrère F. de H. et qui touche un point de droit professionnel intéressant. Il s'agissait de la cession de son cabinet par M. F. et de l'opposition formelle que faisait son propriétaire à une sous-location au bénéfice du successeur.

Me Aron, membre de notre Conseil judiciaire, que nous avons sollicité dans la circonstance, nous a adressé une consultation (V. *Jurisprudence professionnelle*, p. 46).

C'est là un point de droit qu'il était bon de mettre sous vos yeux. Quelqu'un de nous pourra en tirer profit un jour.

MANIFESTATION DE SYMPATHIE

Un des vétérans de la profession, M. Lucien Lemerle, doit se retirer à la fin de l'année après 30 ans de services ininterrompus rendus à l'Ecole dentaire de Paris et à l'Association générale des dentistes de France.

Depuis 1883, toujours sur la brèche sans lassitude, M. L. Lemerle a occupé tous les postes dans l'enseignement à l'Ecole et toutes les fonctions dans la hiérarchie administrative des deux Sociétés, avec le plus grand dévouement et le plus parfait désintéressement.

Le Groupe des amis des Ecoles dentaires reconnues d'utilité publique et de l'A. G. S. D. F. se propose de lui offrir un banquet et un objet d'art, à l'occasion de sa retraite que tous regretteront, pour lui exprimer les remercîments de la profession.

Une souscription est ouverte dès à présent pour l'achat de cet objet.

Prière d'adresser les fonds à M. Henri Villain, secrétaire, 20, rue Caulaincourt, Paris.

HYGIÈNE

COMITÉ NATIONAL FRANÇAIS D'HYGIÈNE DENTAIRE

(C. N. F. H. D.)

Le projet de loi sur l'inspection médicale dans les écoles devant prochainement être discuté par la Commission d'enseignement de la Chambre des députés, le président du Comité national français d'hygiène dentaire a demandé à être entendu par la Commission.

Une délégation du Comité composée de MM. Roy, président; Bertin, vice-président ; R. Lemière, secrétaire général ; Zimmermann, secrétaire-adjoint ; Brodhurst (Montluçon), Cernéa, Fouques, Machtou, Mme Maucourt, a été reçue le 5 juillet par le rapporteur, M. Gilbert Laurent, député de la Loire. Elle lui a demandé l'introduction dans le projet d'une disposition *prévoyant l'inspection semestrielle des dents par un spécialiste.*

Le rapporteur a écouté très favorablement l'exposé de la délégation et a paru particulièrement frappé de l'importance de l'inspection dentaire comparativement aux autres spécialités. Il a toutefois fait observer que l'inspection médicale entraîne à elle seule une forte augmentation de dépenses, que l'inspection dentaire viendrait encore grossir, et que cette dernière serait peut-être difficile à organiser dans les campagnes, que le projet vise principalement.

La délégation a fait remarquer que dans nombre de cas des dentistes avaient voulu faire bénévolement cette inspection sans qu'il en coûtât rien à l'État ; mais que l'Administration supérieure, s'appuyant sur les textes de loi actuels, a repoussé ces concours.

Le rapporteur a déclaré que, pour sa part, il était acquis à la cause que défendait si chaleureusement la délégation, qu'il présenterait son vœu à la Commission et s'efforcerait de le faire adopter.

Il a ajouté que, si la mesure ne pouvait pas être généralisée, la loi autoriserait cette inspection spéciale partout où elle pourrait avoir lieu.

L'audience a pris fin sur cette assurance.

JURISPRUDENCE PROFESSIONNELLE

CESSION DE CABINET

M. F., de H., membre de l'A. G. S. D. F., voulait céder son cabinet et son propriétaire s'opposait à une sous-location au bénéfice du successeur. M. F. s'est adressé à la Commission syndicale de l'A. G. S. D. F. qui a pris l'avis de Me Aron, conseil judiciaire ; ce dernier a répondu par la lettre suivante :

Monsieur le président de la Commission syndicale,

En vous retournant les deux lettres de M. F., votre confrère, que vous me soumettez, j'ai l'honneur de vous faire savoir que la clause d'interdiction de sous-louer ou de céder son droit au bail, insérée dans un acte, est absolument licite ; sans doute cette clause est souvent dure ; aussi un projet de loi est-il déposé qui déclare cette clause nulle quand la cession est faite par un commerçant à son successeur dans le même commerce.

Mais, outre que ce projet n'est pas encore voté, il resterait en question de savoir si la nullité de la clause s'appliquerait à la profession de dentiste ; cette profession n'a rien de commercial et vous savez comme moi que la jurisprudence n'est pas fixée définitivement en ce qui concerne la validité de la cession d'une clientèle de médecin ou de dentiste.

Toujours est-il que, dans l'état actuel de la législation, la clause d'interdiction est valable ; votre confrère, qui se plaint de la dureté de son propriétaire, connaissait la clause quand il a traité ; il l'a acceptée.

Il parle de l'interdiction de sous-louer, mais non de l'interdiction de céder le droit au bail ; si cette dernière clause n'est pas insérée dans le bail, la faculté de céder le droit au bail existe. Il semble d'ailleurs résulter des explications de M. F. que le propriétaire tient surtout à conserver son recours contre tous les locataires successifs, ce qui peut paraître raisonnable ; car le propriétaire, en louant, a tenu compte de la confiance qu'il avait dans le signataire du bail ; peut-être si M. F. lui offrait de rester avec son prédécesseur garant solidaire du paiement des loyers et de l'exécution du bail par le successeur, le propriétaire adhérerait à la sous-location ou à la cession du bail.

Veuillez agréer, etc.

ARON.

NÉCROLOGIE

Emile Gédon.

Nous apprenons le décès de notre confrère M. Emile Gédon, membre de l'A. G. S. D. F., de La Pointe à Pître (Guadeloupe), survenu le 31 mai dernier.

*
* *

Nous apprenons également le décès, à 26 ans, de notre confrère M. Gabriel Daprey, D. E. D. P., survenu le 18 juin à Boulogne-sur-Seine.

*
* *

Notre confrère M. Dibsbury, membre de l'A. G. S. D. F., vient de perdre son père M. Henri Didsbury, à l'âge de 87 ans.

Les obsèques ont eu lieu le 11 juillet.

Nous adressons nos condoléances aux familles.

NOUVELLES

Nomination.

Nous apprenons avec plaisir la nomination de notre confrère M. Debray, de Saint-Germain-en-Laye, ancien trésorier de l'A. G. S. D. F., comme dentiste inspecteur de l'Ecole normale d'institutrices de Versailles.

Mariages.

Le mariage de notre confrère M. Emile Mouche, membre de l'A. G. S. D. F., avec Mlle Marthe Gourlay, a été célébré le 22 juin 1912.

*
* *

Le mariage de notre confrère J. R. da Silva, D. E. D. P., membre de l'A. G. S. D. F., a été célébré le 27 juin 1912.

Nous adressons nos félicitations et nos souhaits de bonheur aux jeunes époux.

A. G. S. D. F.

Admissions prononcées par le Conseil d'administration le 22 juin.

MM. Calvi.	MM. Léger-Dorez.	MM. Rivet.
Fourny.	L'Hirondel.	Robinet.
Kelsey.	Moillin.	Talabard.
Kern.	Michaïloff.	Tritsch.
Lambert.	Pointis.	

Doctorat ès sciences.

Nous apprenons que notre confrère, M. Gaston Guérard, professeur à l'Ecole odontotechnique, vient de passer sa thèse de doctorat ès sciences de l'Université de Paris. Le sujet de cette thèse était : *Recherches microscopiques et physiologiques sur l'ivoire et ses formes secondaires*. M. Gaston Guérard a été reçu avec la mention *honorable*.

Nous lui adressons nos vives félicitations.

Examen de dentiste en Belgique.

L'examen pour l'obtention du titre de dentiste en Belgique aura lieu en août prochain. Seuls les candidats en médecine pourront s'y présenter.

Prix Horace Wells.

Il sera décerné en 1915 un prix de 300 francs à l'auteur du meilleur mémoire ayant trait à une amélioration notable des procédés anesthésiques chirurgicaux actuels ou à l'auteur de la découverte d'un agent jugé digne de retenir l'attention du jury, ainsi qu'aux inventeurs d'appareils, procédés ou mémoires facilitant notablement les narcoses.

Le jury sera prochainement désigné.

Les mémoires, qui devront être en français (quelle que soit la profession ou la nationalité des auteurs), peuvent être adressés dès maintenant à M. Quincerot, président du Comité Horace Wells, 28, rue de Moscou, Paris.

DERNIÈRE HEURE

A la suite de la démarche faite par les Bureaux de la Société de l'Ecole et du Dispensaire dentaires de Paris, de l'Association générale syndicale des dentistes de France et de l'Union fédérale dentaire nationale près du Recteur de l'Académie de Paris le mercredi 10 juillet 1912, le Conseil supérieur de l'Instruction publique, dans sa dernière séance de la session, close le vendredi 12 juillet, a apporté la modification suivante au décret du 11 janvier 1909, relatif aux examens de validation de stage des candidats au diplôme de chirurgie dentaire :

La valeur de chaque épreuve est exprimée par une note variant de 0 à 20. Le coefficient 2 est attribué à l'épreuve pratique de prothèse dentaire. Est ajourné à la session suivante tout candidat qui n'a pas obtenu, pour l'ensemble des épreuves, la moyenne de 50 points. Est ajourné après délibération du jury tout candidat qui pour une épreuve a eu la note 0.

32e ANNÉE. N° 14 30 JUILLET 1912 VOL. XLVIII

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

LA SENSIBILITÉ DE LA DENTINE

Par M. MENDEL-JOSEPH,
Professeur à l'Ecole dentaire de Paris.

La question du mécanisme de la sensibilité de la dentine a soulevé de multiples discussions et a provoqué des travaux importants.

On peut diviser les auteurs qui s'en sont occupés en trois groupes distincts.

Ceux qui soutiennent que les éléments nerveux de la pulpe sont en *continuité* directe avec les odontoblastes, qu'ils considèrent comme de véritables organes sensoriels. A ce groupe appartiennent Magitot (avec une légère restriction) Röse, Tomes, Coleman, Hopewell-Smith, Bœdecker.

Ceux qui admettent que les terminaisons nerveuses de la pulpe sont en rapport de *contiguïté* avec les cellules odontoblastiques ; tels sont Hubert et Retzius.

Enfin, ceux qui prétendent que les fibrilles nerveuses de la pulpe pénètrent dans la substance même de la dentine, la traversent dans toute l'étendue et se terminent au voisinage immédiat de l'émail. Ce sont Boll, Morgenstern, Mummery.

Examinons avec quelque détail chacune de ces hypothèses.

Legros et Magitot ont étudié l'innervation de la pulpe sur le chien, le chat, le veau. Ils eurent recours à la méthode d'imprégnation par le chlorure d'or. D'après leur description, les terminaisons nerveuses se trouveraient en conti-

nuité avec les cellules situées immédiatement au-dessous des odontoblastes. Pour expliquer le phénomène de la sensibilité de la dentine, ils tendent à assimiler les odontoblastes aux cellules olfactives qui sont en continuité avec les fibrilles nerveuses.

Hopewell-Smith insiste avec plus de force sur l'analogie existant entre les odontoblastes et les cellules épithéloïdes de la région olfactive, et les cellules de la *macula lutea* du labyrinthe membraneux. La connexion des odontoblastes avec les fibrilles nerveuses serait bien plus intime qu'on ne le suppose, et elle suffit à expliquer le mécanisme de la sensibilité. D'ailleurs, les cellules odontoblastiques, selon cet auteur, ne seraient point les organes formateurs de la dentine ; d'autres cellules seraient chargées de cette fonction.

Pour Bœdecker les fibrilles nerveuses de la pulpe seraient en relation directe, non pas avec les odontoblastes, mais avec une formation réticulaire située dans la couche odontoblastique. C'est de ce réticulum que partent les fibrilles dentinaires ; les odontoblastes ne joueraient qu'un rôle secondaire dans la transmission de la sensibilité.

Les recherches de Tomes et de Röse les font ranger parmi les auteurs qui admettent la continuité des fibres nerveuses avec les corps odontoblastiques, organes centraux de nutrition et de sensibilité dentinaire.

A l'hypothèse de ce groupe d'auteurs qui admet plus ou moins nettement l'analogie des cellules odontoblastiques avec les cellules de la région olfactive, Hubert et Retzius ont opposé l'objection importante, que, tandis que les cellules de la région olfactive sont, comme le tissu nerveux en général, une formation d'origine ectodermique et dont la continuité avec les fibrilles nerveuses est conforme aux lois générales de la physiologie, les odontoblastes sont, au contraire, les cellules différenciées d'origine mésodermique et, par conséquent, sans connexion possible avec les éléments nerveux. Et, en effet, les recherches qu'ils avaient entreprises à ce sujet prouveraient le bien-fondé de leurs assertions.

Les travaux de Retzius sont particulièrement remarquables. Le célèbre savant suédois a publié trois importants mémoires, le premier consacré à l'étude de l'innervation pulpaire des poissons et des reptiles, le second à l'étude des amphibies, le troisième à l'étude des mammifères. Il utilisa la belle méthode de Golgi au bichromate d'argent. Le chat était l'animal d'étude par excellence.

De cette série de recherches, conduite avec une grande rigueur scientifique, il arrive à cette conclusion que les fibres nerveuses de la pulpe, après avoir parcouru toute la hauteur de la masse pulpaire, finissent par se subdiviser en fibrilles cylindre-axiles et se terminer dans la couche sus-odontoblastique entre les corps cellules et au voisinage de la dentine, mais jamais dans la dentine même. De plus, il y a simple *contiguïté* des éléments nerveux et des cellules des odontoblastes.

Quelques années plus tard, un autre biologiste, Hubert, poursuivit les recherches sur l'innervation pulpaire à l'aide de la méthode d'Ehrlich, méthode qui consiste à injecter du bleu de méthylène dans le courant sanguin et particulièrement dans l'aorte. Il fit ses expériences sur des chiens, des chats et des lapins, et les conclusions de son travail sont venues corroborer pleinement les assertions du savant suédois : point de continuité, mais simples contiguïtés, entre les terminaisons nerveuses et les odontoblastes ; point de pénétration nerveuse dans la dentine ; les fibres nerveuses s'arrêtent au voisinage de cette dernière substance.

J'arrive au troisième groupe d'auteurs qui prétend que la sensibilité de la dentine est due à la présence dans ce tissu des fibres nerveuses.

Boll a, le premier, émis cette hypothèse. A la vérité, sa conception ne reposait sur la démonstration d'aucun fait précis. Ses recherches, conduites en 1868, avec des méthodes histologiques rudimentaires, furent absolument médiocres.

Plus importants sont les travaux de Morgenstern. Cet auteur soutenait deux mémoires, en 1892 et 1895, avec con-

viction, sinon avec des arguments péremptoires, la thèse de l'innervation de la dentine.

Il prétend que les fibrilles cylindre-axiles revêtues de leur myéline pénètrent dans les tubes dentinaires en certains points déterminés. Ces tubules sont distincts des tubes de Tomes et peuvent être mis facilement en évidence. Les fibres médullaires, après avoir parcouru toute l'épaisseur de la dentine, se terminent, de différentes manières, soit entre la dentine et l'émail, soit dans l'émail même.

L'opinion de Röse, de Tomes, de Walkhoff n'est point favorable aux conclusions de Morgenstern, qui aurait commis des erreurs d'interprétation vraiment grossières.

Mummery, sans souscrire aux affirmations manifestement exagérées de Morgenstern, soutient, lui aussi, que la dentine est parcourue par les fibrilles nerveuses.

Les travaux de Mummery datent de longtemps, mais ce sont surtout ses recherches récentes qui méritent d'attirer l'attention.

Il importe de remarquer que Mummery, dans ses recherches, a mis à contribution la plupart des méthodes histologiques modernes pour l'étude du tissu nerveux. Il a utilisé la méthode de chlorure d'or, la méthode de Ramon y Cajal, celle du bleu de méthylène par le procédé de Bèthe, l'ancienne méthode du fer et du tannin, la méthode utilisée par Levaditi pour la coloration du tréponème de Chaudin. Il s'est efforcé de contrôler les faits à la lumière de ces différentes méthodes et c'est justement cette étude patiente et multiple qui donne l'impression d'une œuvre où l'auteur a voulu découvrir sincèrement le véritable secret de la nature.

Mummery nous a montré un grand nombre de préparations, parfaitement exécutées, dont quelques-unes nous ont vivement impressionnés. Sans accepter dès à présent d'une manière absolue les affirmations de cet auteur, j'avoue que je suis moins sceptique à l'égard de la théorie de l'innervation de la dentine. J'estime que des recherches nouvelles doivent être entreprises pour contrôler les résultats si intéressants obtenus par notre confrère de Londres.

Voici en effet ce que j'ai pu discerner dans certaines préparations.

Sur les coupes intéressant la région sous-odontoblastique de la pulpe, la couche transparente intermédiaire et le tissu de la dentine immédiatement adjacente, j'ai pu voir des éléments fibrillaires partir de la région sous-odontoblastique, cheminer entre les corps cellulaires des odontoblastes, traverser la zone transparente, où l'on peut les suivre très distinctement, et pénétrer dans les canalicules dentinaires. Là aussi on peut les suivre sur une certaine étendue, quand les canalicules sont coupés très obliquement.

En certains points de la préparation le tracé dessiné par les fibrilles était d'une netteté remarquable et l'on ne pouvait se défendre contre l'importance de cet argument en faveur de la thèse de Mummery.

Mais ce n'est pas seulement dans la région péripulpaire que nous avons pu reconnaître l'existence des fibrilles particulières, sur la nature desquelles nous n'osons pas nous prononcer définitivement, et que Mummery estime d'origine nerveuse. A la périphérie de la dentine nous avons également vu sur des coupes traitées par la méthode de Ramon y Cajal les fibrilles multiples s'enchevêtrer en un réseau élégant, comme dessiné par une plume à l'encre de Chine sur un fond d'or transparent.

Ce sont là des faits qui méritent d'attirer notre plus sérieuse attention et que j'ai cru intéressant de soumettre aux membres de notre Société.

L'ENSEIGNEMENT DENTAIRE AU CHILI

Par M. VALENZUELA,

Directeur de l'Ecole dentaire de Santiago du Chili.

(Communication à la Société d'Odontologie, 4 juin 1912.)

Messieurs et chers Collègues,

Permettez-moi de vous appeler ainsi, car, depuis que j'eus l'honneur d'obtenir le titre de diplômé de l'Ecole dentaire de Paris en juillet 1897, j'ai pensé bien des fois à vous, je me suis constamment tenu au courant des progrès de cette école, je me suis trouvé en un mot toujours à vos côtés et, de plus, j'ai eu la joie d'organiser dans ma patrie une école dentaire, qui, je peux le dire avec orgueil, est digne fille de celle de Paris.

Dans cette ville si hospitalière et si gaie, je me trouve en ce moment heureux de l'honneur d'avoir à vous dire quelques mots sur l'odontologie au Chili, science et art que j'ai appris parmi vous, ce qui me permet de pousser avec la plus grande satisfaction un « Vive la France », pays qui est toujours le premier pour les arts et les sciences. En effet, nous voyons qu'au vingtième siècle elle continue, à la tête du monde civilisé, sur terre supprimant les distances avec ses automobiles qui ont une renommée universelle, et dans l'air parcourant le ciel et l'espace infini avec ses hardis et innombrables titans que n'arrêtent ni les dangers, ni les malheurs irréparables.

J'arrive au sujet de cette causerie.

Les études dentaires furent réglementées au Chili en 1898 par un décret signé de M. Federico Puga Borne, actuellement ministre plénipotentiaire et envoyé extraordinaire du Chili à Paris. Au début, l'Ecole dentaire fut sous la dépendance de la Faculté de médecine et ses premiers pas furent ceux d'un enfant faible, avec un personnel enseignant très restreint, manquant d'instruments et dans un local modeste et étroit, annexe de l'Hôpital Saint-Vincent.

Pour faciliter cet exposé, que je fais à la demande de votre aimable directeur, M. Godon, je rappellerai quelques passages du discours que je prononçai en septembre de l'année dernière à l'inauguration du nouvel édifice de l'Ecole dentaire, qu'honoraient de leur présence le Président de la République et les hauts fonctionnaires publics. Ce discours, ainsi que d'autres détails, se trouve relaté dans un numéro spécial de la *Revue dentaire* que je laisse aux mains de M. le secrétaire.

En 1898 le gouvernement suprême m'honora en me nommant directeur de l'Ecole dentaire et ce serait une besogne fastidieuse de raconter les étapes des améliorations réalisées depuis cette époque. Qu'il me suffise de dire qu'au début de mes travaux je me trouvais avec six bancs, six fauteuils dentaires, un lavabo portatif, une table et huit daviers et le tout dans un local qui n'était approprié en rien à l'usage auquel on le destinait. On ne tenait pas de statistiques, on ne gardait pas de références sur les travaux cliniques ; il n'existait même pas de programmes pour les deux années que duraient les études.

Avant cette époque, la profession de dentiste avait végété pendant cinquante ans, était dépourvue d'autant de science que de prestige, et était tout à fait en dehors de la protection de l'Etat. Mais grâce au développement de l'éducation et l'importance considérable qu'a acquis notre profession, le dentiste rend des services aussi utiles que le médecin; la carie dentaire, par exemple, est une plaie qui se trouve universellement répandue et occasionne dans l'organisme des complications aussi variées que nombreuses. Le dentiste est un agent prophylactique qui évite de nombreuses maladies dont l'origine est due à l'absorption de micro-organismes qui vivent dans la bouche et détruisent les dents qui ne sont pas soignées.

Etant donné l'importance qu'avait acquis la profession dentaire au Chili et les progrès notables qu'elle avait faits, par une campagne longue et assidue, secondée de plus par la presse en diverses circonstances, nous avions demandé

au Gouvernement de doter le pays d'un édifice qui servirait exclusivement à l'enseignement dentaire et serait muni de toutes les installations et dépendances, ainsi que des instruments que la science moderne exige dans ce but.

Un événement fortuit influa considérablement sur la décision du Gouvernement pour mener à bien la construction de cet édifice, qui a été terminé l'année dernière, ainsi que je vous l'ai dit.

Je vais vous rappeler cet événement en quelques mots, car il vaut la peine d'être signalé au point de vue médico-légal comme moyen d'identifier par l'inspection des maxillaires les cadavres carbonisés.

Déjà M. Amoëdo vous a fait quelques communications à ce sujet et, pour cette raison, je rappellerai seulement que le 5 février 1909 un grand incendie éclata dans un des quartiers les plus centraux de Santiago.

Ce sinistre, qui consuma plusieurs édifices importants, commença par la légation d'Allemagne et parmi les décombres fumants on trouva un cadavre carbonisé ; on affirma que ces restes étaient ceux du chancelier de la légation. Puis examinant plus attentivement le cadavre et en égard à d'autres antécédents, on constata qu'il avait été victime d'un coup de poignard, qu'il y avait eu vol et que la victime était bien Guillaume Beckert, chancelier de la légation allemande. Cette constatation fut confirmée par des médecins allemands et chiliens et la justice, suivant cette déclaration, faisait rechercher l'assassin. Un Chilien qui était domestique de la Légation avait disparu et tout le monde pensa que c'était lui le coupable.

Le 9 février eut lieu l'enterrement en grande pompe et au milieu d'une foule émue ; et le discours funèbre du ministre d'Allemagne faisant l'éloge de Beckert d'une manière exagérée passera à la postérité.

Le pays entier ressentit la honte d'un pareil événement, car ce méfait dépassait de beaucoup les limites d'un assassinat vulgaire et on était amené à cette pensée triste et douloureuse que la population du Chili pouvait ne pas offrir

les mêmes garanties que les autres nations civilisées à leurs représentants.

En cette circonstance si mortifiante pour mon pays, j'allai trouver le juge chargé de l'instruction de l'affaire et lui dis : « Il se confirme que le cadavre brûlé est celui de Bec-» kert, mais s'il n'en était pas ainsi, la patrie et la justice » pourraient baisser dans l'estime publique. Je me trouvais » à Paris en 1897, au moment de l'incendie du Bazar de la » Charité de la rue Jean-Goujon, où périrent brûlées tant » de nobles dames de l'aristocratie française et, grâce à l'ins-» pection des dents, contrôlée par les annotations des » dentistes, on put arriver à découvrir l'identité de beau-» coup de personnes.

» Permettez-moi d'examiner le crâne et les os maxillaires » de ce cadavre, car j'estime qu'on n'a pas tout fait à ce » sujet. Il est vrai qu'on a trouvé une bague entre les doigts » calcinés et que cette bague où étaient gravées les initia-» les de sa femme appartenait à Beckert, mais aussi elle a » pu être mise là intentionnellement dans le but d'égarer les » recherches... »

Le juge accéda à ma demande, signa une ordonnance m'autorisant à faire cette inspection et toutes recherches que j'estimerais nécessaires pour arriver à découvrir l'identité du cadavre brûlé dans la légation. Une demi-heure avant qu'il fut conduit au cimetière, je pus enlever ce qui restait du crâne et le porter chez moi. Ce fut un travail facile que d'y relever en détail le nombre et la disposition des dents et des racines dans leurs alvéoles respectifs. J'eus soin également d'interroger Mme Beckert sur l'état des dents de son mari, pour savoir si on les lui avait soignées et si on lui avait fait quelques extractions ; je cherchai également à apprendre de la femme de Tapia, le garçon de la légation qu'on accusait, des détails sur les dents de son mari, et avec ces renseignements, la lumière se fit immédiatement.

Les journaux de Santiago du 9 février qui, sur une page décrivaient les honneurs rendus, à Beckert au cimetière, publiaient également en gros caractères et dans des illus-

trations magnifiques les mâchoires du cadavre brûlé. Elles *avaient toutes leurs dents* et ne portaient pas de traces de travail dentaire. La femme de Beckert, ainsi que le dentiste dont j'avais déjà examiné les livres, témoignèrent qu'on lui avait fait plusieurs extractions et des travaux, dont quelques-uns en or, entre autres. Le voile tombait complètement : Celui qu'on croyait la victime était l'assassin!!

En effet, cet événement sensationnel qui avait attiré tellement l'attention publique et dont les échos se répandirent dans le monde entier, fut la cause principale à laquelle fut dû le commencement des travaux de l'édifice destiné à l'Ecole dentaire et dont les plans restèrent dans les cartons attendant que le budget fût moins chargé, mais nous savons que cela n'arrive jamais... Ce fut comme unique compensation pour mon intervention dans cette affaire que je sollicitai du Gouvernement un édifice destiné exclusivement à l'enseignement confié à mes soins.

Cet enseignement dure trois ans et comprend sept classes. Ne voulant pas vous fatiguer par la lecture détaillée du programme, je vous dirai seulement qu'il a été inspiré par celui de l'Ecole dentaire de Paris, et quelques professeurs, pour leurs cours, se documentent dans les ouvrages de la collection Godon ; d'ailleurs la *Revue Dentaire* dont j'ai parlé précédemment donne des détails sur tout cela. J'ajouterai que les professeurs sont secondés par quatre chefs de clinique ; celui d'anatomie, cours qui a lieu à l'Ecole de médecine, par un chef de travaux pratiques et quinze aides répartis dans les quatre grandes cliniques qui sont :

Dentisterie opératoire,
Prothèse,
Orthodontie,
Clinique dentaire chirurgicale.

Le local où se donne l'enseignement occupe, ainsi que je

vous l'ai dit, un édifice qui a été construit spécialement à cet usage. C'est un bâtiment isolé, de deux étages ayant trente-cinq mètres de façade sur autant de fond ; les sous-sols servent d'ateliers de prothèse.

Tous les locaux sont spacieux, bien ventilés et bien éclairés. Chaque clinique a une installation séparée, avec meubles modernes, et les appareils électriques et les instruments sont de la dernière création des fabriques européennes et nord-américaines les plus réputées. La clinique opératoire, par exemple, a quatre-vingts mètres de long en additionnant ses trois sections, et sept mètres de large ; elle est munie de cinquante-cinq fauteuils « Favorite Colombia » muni chacun de son crachoir « Clarke » à eau courante et de vingt-cinq de modèle ancien ; il y a de plus des bassins avec eau courante chaude et froide, des vitrines, tables, appareils de stérilisation et autres munis de solutions désinfectantes.

Il y a aussi une salle destinée spécialement à la radiographie.

Cet édifice est complètement destiné aux études et ne dispose pas, comme cela a lieu dans d'autres pays, de dortoirs, chambres à coucher, salles de club et de réunion pour les étudiants ; tout le personnel et les élèves vivent au dehors, sauf l'économe.

Cet édifice avec tout son mobilier et les installations est revenu à neuf cent mille francs et l'année dernière cent cinquante élèves y ont suivi les cours. On y soigne par jour deux à trois cents personnes. Je n'ai pas en mains la statistique des services rendus l'année dernière, mais les chiffres que je me rappelle sont approximativement les suivants :

Obturations	à l'or.	1150.
»	à l'amalgame	1700.
»	au ciment	800.
»	à la porcelaine. . . .	140.
Dents à pivot et couronne.		180.

Dentiers supérieurs en caoutchouc (complets et incomplets)	300.
Dentiers inférieurs en caoutchouc.	90.
Appareils de correction pour anomalies dentaires et perforations palatines	105.
Extractions (toutes avec anesthésie)	11.000.
Opérations diverses, épulis, sections d'adhérence, fluxions bénignes, sinusites, etc.	100.

Pour se faire inscrire comme élève il est nécessaire d'être muni du diplôme de bachelier de la Faculté de philosophie et des lettres.

L'enseignement est absolument gratuit et libre de toute charge de la part des élèves. Seulement, comme mesure de précaution, on exige de chacun d'eux un dépôt de cinquante francs pour répondre des dégâts qu'ils pourraient occasionner au matériel, pendant la durée des études. Ce dépôt leur est rendu quand ils quittent l'école.

Pour les travaux pratiques dans les diverses cliniques, les élèves doivent se présenter munis des instruments nécessaires indiqués par chaque professeur, qui les revise attentivement.

L'année scolaire commence le 1er mars et dure jusqu'à la fin de décembre. En septembre il y a vingt jours de vacances.

Chaque jour les élèves doivent être à l'Ecole de huit heures du matin à onze heures et l'après-midi de une heure à six heures et ils se répartissent entre les cours et les travaux pratiques des cliniques et laboratoires, sous la direction des chefs et de leurs aides.

Pour le contrôle de leurs études, les élèves ont des cahiers analogues à ceux qu'on emploie dans cette Ecole.

L'enseignement se développe d'une manière régulière à

partir de la première année, qui est consacrée en grande partie aux études théoriques, travaux de dissection anatomiques et notions préliminaires de la technique des diverses cliniques. Les seconde et troisième années sont employées à des travaux opératoires dentaires, prothèse, orthodontie et chirurgie dentaire sur des patients.

Le diplôme de dentiste est décerné par le Recteur de l'Université.

L'Etat dépense annuellement pour les appointements des professeurs et des divers employés, en y ajoutant la part de subvention aux diverses cliniques, pour achat de matériel, renouvellement d'instruments et entretien de l'édifice, la somme de quatre-vingt-dix mille francs.

Les consultations, extractions et opérations en général sont gratuites ; le public ne paie que la valeur des matières employées et ceci a rendu la somme de trente mille francs, qui sont rentrés dans le Trésor public.

Telle est la situation actuelle de l'art dentaire au Chili ; vous aurez pu vous rendre compte par ce bref exposé que, quoique venu tard, il est, je peux le dire avec fierté, à la hauteur des méthodes modernes employées en Europe.

Je termine en vous exprimant toute ma reconnaissance pour l'honneur que vous m'avez fait en me donnant l'occasion de faire cette causerie.

UNE NOUVELLE MATIÈRE D'OBTURATION

Par M. Eilertsen.

(Communication à la Société d'Odontologie, 4 juin 1911.)

Je ne vous ferai aujourd'hui qu'une simple présentation de cette nouvelle matière à laquelle je n'ai pas encore donné de nom et sur laquelle je reviendrai lorsque j'en aurai constaté les résultats après un temps déterminé ; je la présente surtout en ce moment comme une deuxième application de l'air chaud au point de vue de la dentisterie opératoire et à ce point de vue cette présentation était tout indiquée à la suite de ce que je viens de dire.

Au point de vue de la pratique cette nouvelle matière d'obturation se présente en deux parties : une partie A épaisse et visqueuse de couleur brun foncé à réaction alcaline et une partie B liquide acide. Voici comment je pratique : je mélange sur une plaquette de verre une certaine quantité du produit A, auquel j'ajoute quelques gouttes de produit B, je ne parle pas pour l'instant des proportions que nous étudierons plus tard avec le produit lui-même ; le résultat est d'abord une liquéfaction plus grande, puis un épaississement. Ces variations, qui se produisent à l'air libre, sont rendues plus rapides en chauffant le produit résultant du mélange des produits A et B dans un petit four approprié à une température de 40 à 50°. Au bout d'un temps variable de 10 à 20 minutes par exemple, nous obtenons une masse pâteuse très adhérente se moulant parfaitement ; à ce moment on l'introduit dans la cavité, on reconstitue la forme de la dent tant bien que mal. C'est alors qu'intervient l'air chaud, car le produit doit être complètement dur avant d'être exposé à l'action de la salive ; le durcissement est précipité par la déshydratation et la chaleur. La durée de ce durcissement est très variable et peut durer un quart d'heure à une heure suivant les précautions prises au préalable ; il est évident que plus on se rapprochera du point

critique où le produit, tout en restant encore plastique et adhérent, atteint son maximum de fermeté, avant de l'introduire dans la cavité, moins longtemps on sera obligé de le soumettre à l'action de la chaleur dans la bouche.

Après avoir introduit la matière d'obturation dans la cavité on chauffe très légèrement à une pression très faible ; une pression plus forte chasserait le produit encore trop liquide hors de la cavité. Le produit s'épaissit légèrement au bout de quelques minutes, ce qui permet d'augmenter la pression graduellement et ainsi de suite jusqu'au moment où, le produit devenant suffisamment dur, on peut le soumettre à un bain d'air chaud à pression élevée pour compléter le durcissement dans toute son épaisseur. Une température de 40 à 50 degrés parfaitement tolérable est suffisante.

L'opération est terminée, nous avons une masse très dure, élastique, brillante, translucide, inattaquable par tous les acides et tous les alcalins à tel point qu'on pourrait faire avec cette matière des récipients assez inaltérables pour contenir tous les produits chimiques aux doses les plus concentrées ; inerte, la combinaison des différents éléments la composant étant parfaite ; adhérente, remplissant parfaitement la cavité dans laquelle elle est cuite pour ainsi dire à une très basse température, supportable même pour les dents très sensibles ; pouvant reconstituer exactement la forme de la dent.

Il n'y a pas de retrait ; au contraire, il se produit dans la bouche une légère dilatation de la masse dans tous les sens qui oblige à limer l'obturation ; celle-ci se polit parfaitement et reprend tout son brillant sous l'action du brunissoir.

Théoriquement il n'y a pas à craindre d'altération ultérieure, car le produit devient de plus en plus dur avec le temps sous l'influence de la chaleur, des acides et des alcalins qui constituent les agents de condensation produisant le durcissement de la matière.

Tout semblerait donc indiquer que nous tenons une matière d'obturation parfaite de beaucoup supérieure à la por-

celaine, je ne parle pas des ciments transparents ou non qu'on emploie couramment faute de mieux.

Nous en connaissons tous les inconvénients : grands sacrifices de tissus sain pour l'introduction des blocs de porcelaine ; rétention subordonnée à celle du ciment, et souvent très difficile à obtenir ; visibilité de la ligne d'ajustage. Tous ces inconvénients disparaissent avec le produit en question. Au point de vue esthétique l'aspect se rapproche de celui de la porcelaine avec l'avantage en plus de supprimer la visibilité de la ligne d'ajustage, le produit d'obturation sertissant parfaitement les bords sans solution de continuité.

Reste le contrôle du temps pour savoir si ces heureux résultats qui, théoriquement, doivent se maintenir, se maintiendront effectivement dans la pratique.

Reste aussi la question des teintes que je mets au point en ce moment.

Nous reviendrons d'ailleurs sur toutes ces questions ; en attendant je vous montre quelques molaires obturées avec cette matière et quelques échantillons naturels et colorés vous permettant de vous rendre compte de son aspect.

Son aspect à l'état naturel est exactement celui de l'ivoire : même transparence, même dureté, mais elle possède sur l'ivoire l'avantage de se mouler, de se couler, et de ne pas jaunir ni s'altérer avec le temps.

REVUE DES REVUES

L'INLAY D'OR « *RESSUÉ* » OPPOSÉ A L'INLAY D'OR COULÉ

Par Henry Barnes, de Cheveland.

On condense dans la cavité préparée l'or mou en feuille, non absolument cohésif, en quantité suffisante pour obturer la cavité quand il est condensé. On peut l'employer roulé en forme de boule ou en forme de ruban, *ad libitum*. On se sert de bâtonnets pointus en bois d'oranger. Pour comprimer l'or employer les pointes suivantes : rondes, carrées, rectangulaires, en V et en croissant. Pour brunir les bords se servir des pointes en V, en croissant et en spatule. Le bois condense plus uniformément sans laisser de rainures, ce qui est très important, car celles-ci empêchent la plaque d'or de couler ou d'obturer convenablement. La masse d'or est comprimée comme dans l'inlay fini, mais on laisse un petit excédent pour couvrir les bords, afin de les protéger pendant le « ressuage ».

Supposons qu'il s'agisse d'une cavité mésio-occlusale.

On roule l'or en forme d'ovoïde, qu'on aplatit et qu'on courbe pour prendre la forme de la cavité, comme la lettre L. On le place dans la cavité en se servant des pointes susdites pour fouler la masse solidement entre les parois de la cavité. On se sert de la forme en V pour condenser les bords ; de la forme en spatule pour condenser l'or sur les faces mésiales et les bords mésiaux : au bord marginal une spatule d'acier mince peut servir à brunir. On recourt à l'articulateur, on enlève l'or condensé (l'inlay-matrice) de la cavité, on place sur un bloc de charbon de bois qui a la forme d'une gouttière pour aider à maintenir l'inlay dans la position voulue.

Placer alors de petits morceaux d'une plaque or à 22 carats — sans soudure — sur la pointe de contact proximale et, sans fondant, chauffer la masse au rouge ; puis réduire la flamme à la grosseur d'une pointe de crayon et la concentrer sur la plaque d'or, l'étendre doucement sur cette face jusqu'à ce que la plaque soit absorbée dans l'inlay matrice et s'arrêter. Renouveler cette manœuvre en rapprochant plusieurs fois la flamme de la plaque. La flamme fond la plaque et fait « ressuer » la matrice jusqu'à ce que la masse tout entière soit obturée avec la plaque. La pénétration parfaite de l'or mou par l'or à 22 fondu peut se vérifier de la manière suivante : chauffer l'inlay, plonger dans l'acide sulfurique et laver avec de la soude, puis chauffer de nouveau et alors, si c'est poreux, il y aura dégagement d'une fumée noire ; si c'est solide, pas de fumée.

L'inlay est alors prêt à être essayé dans la cavité ; si le travail a été bien fait il y aura peu de chose à faire. Si les bords ne sont pas satisfaisants, une cordelette d'or mou peut être enroulée autour des bords de l'inlay. On replace alors l'inlay dans la cavité et l'on brunit avec soin l'or mou sur les bords.

Enlever et chauffer la masse, en dirigeant la flamme sur le centre de l'inlay et non sur les bords, jusqu'à ce qu'on remarque que la surface sue légèrement : alors on arrête la flamme. L'addition d'or mou est avantageuse même au cas où les bords sont bons, car il forme un bord en or pur qui peut se brunir complètement. Après polissage l'inlay est prêt à placer. Les pointes de bois servent à le mettre en place et à brunir les bords en place.

En résumé on obture la cavité avec de l'or mou et une plaque d'or à 22 carats en se servant du chalumeau ; après l'obturation, l'inlay est remis dans la cavité, enlevé, poli et placé.

La plaque est absorbée par l'or mou comprimé comme une éponge absorbe l'eau, avec cette différence que dans l'inlay achevé toute la porosité est remplie avec des contours de surface relativement unis, ne changeant et n'ajoutant que peu de chose aux surfaces préalablement formées. Ne pas surchauffer. La dimension de la flamme sera réglée d'après celle de l'inlay.

Si l'or coule dans la cavité du côté de l'inlay, l'enlever avec une fraise, puis placer sur cette surface un petit matelas d'or mou, remettre l'inlay et le matelas dans la cavité, enlever de la cavité et faire ressuer pour unir.

La méthode est applicable à la confection de couronnes, bridges, coiffes, etc.

Si la forme de la cavité ne permet pas d'employer l'or mou, on peut employer une matrice d'or pur au 3/1000 de la jauge.

Quand on recourt à la coulée, on obtient de bons bords en se servant de la cordelette d'or mou.

Si l'on veut opérer d'après des empreintes et des modèles, la méthode convient encore.

Le Raffia est un auxiliaire très utile pour maintenir en place les inlays pendant la condensation ; c'est également un bon polisseur.

La méthode est directe ; elle est propre, pas de bavures avec les investissements. Les bords sont parfaits, l'adaptation est parfaite. La méthode est rapide sans nuire à la qualité, bien au contraire. Elle dispense de tous accessoires coûteux. Comme on est toujours près de la cavité, toutes les chances d'erreur sont éliminées.

(*Denl. Summary*, mars 1912.)

REVUE ANALYTIQUE

La cuticule de l'émail. Recherches histologiques et embryologiques.

M. Arthur Beretta, professeur d'odontologie et de prothèse dentaire à l'Université de Bologne, étudie cette question dans *La Stomatologia* et constate d'abord :

1° L'incertitude absolue touchant la structure histologique de la cuticule de l'émail ;

2° Le contraste absolu des opinions touchant son origine (il n'existe pas moins de douze théories différentes à cet égard) ;

3° L'affirmation unanime de la résistance de la cuticule aux agents chimiques.

Il rappelle ensuite, comme conséquences de ses recherches, que la cuticule ne se dissout ni dans l'eau, ni dans l'alcool, ni dans l'éther, ni dans les acides, ni dans les alcalis ; elle résiste à la digestion dans la tripsine et la pepsine.

En raison de ces propriétés on devrait considérer la substance constitutive de la cuticule comme appartenant aux chératines. Une analyse qualitative a permis à M. Beretta de rencontrer les éléments constituant les chératines, ainsi qu'une réaction énergique du phosphore. Il a tenté la réaction du soufre, mais ne l'a pas obtenue, ou du moins elle a été très faible.

Comme on ne saurait songer au phosphore comme élément constitutif de la cuticule, l'auteur pense que cet élément dérive de l'impureté provenant de la substance qui unit la cuticule à l'émail ou de l'émail même. L'absence de soufre ou sa présence en petite quantité constituerait la différence entre la substance examinée et les chératines, dans lesquelles le soufre existe toujours en plus ou moins grande quantité.

L'auteur conclut que la substance constituant la cuticule appartient au groupe des substances analogues aux chératines, qui indiquent la transition entre celles-ci et les albumines. Il ne faut pas confondre la résistance de la substance constituant la cuticule aux agents chimiques avec la résistance à ces agents de la cuticule en tant que substance dentaire formative.

En fait la cuticule peut être facilement détachée de la dent par l'action des acides minéraux et organiques et aussi en petite concentration, sans toutefois être détruite. (*La Stomatologia*, avril 1912.)

Un nouveau procédé d'anesthésie générale : l'éthérisation par voie intramusculaire.

En expérimentant la méthode de Burkhardt (injection intraveineuse d'éther), M. Descarpentries, chirurgien de l'hôpital « La Fraternité », à Roubaix, a eu l'idée de recourir à la voie intramusculaire pour introduire l'anesthésique dans l'organisme estimant que de cette façon on évitera sûrement la formation d'une thrombose. A cet effet,

il s'est servi d'éther pur : une fois injecté dans le tissu musculaire de la fesse (partie externe) ou sous le fascia lata, où il se trouve enfermé par des aponévroses puissantes qui mettent en tension le foyer de vaporisation, l'éther ne peut pas subir une vaporisation en masse : ce n'est que graduellement qu'il est absorbé, c'est-à-dire au fur et à mesure que la tension diminue par absorption des vapeurs déjà produites, de sorte qu'on peut, dans certaines conditions, injecter ainsi 50 c. c. d'éther pur dans la fesse.

Voici la technique indiquée par M. Descarpentries.

« Comme instrumentation, il suffit de posséder une bonne seringue de 10 à 20 c. c., tenant bien l'éther, qui est très diffusible.

Une aiguille en platine longue de 7 centimètres et très mince (6/10 de millimètre), de façon qu'elle perfore le muscle en respectant le plus possible ses fibres et surtout les aponévroses qui le brident.

Un bandeau noir pour appliquer sur les yeux du patient.

Après avoir déterminé le point d'élection, on enfonce seule l'aiguille préalablement stérilisée, de façon à s'assurer qu'on ne pique pas une veinule. On pousse l'injection d'éther lentement et l'on retire l'aiguille petit à petit, en prenant soin de rompre les plans profonds au fur et à mesure que l'aiguille est retirée. Si le sujet est maigre, l'aiguille rencontre l'os ; il faut la retirer de 1 centimètre pour que l'injection se fasse bien dans le muscle, sinon l'éther pourrait fuser le long de l'os vers l'échancrure sciatique, et c'est là le seul danger.

On applique le bandeau noir sur les yeux du malade qui dort ainsi mieux et plus vite. Certains malades se réveillent brusquement dès qu'on enlève le bandeau oculaire et que les sensations lumineuses irritent la pupille ; ils se rendorment si on leur voile les yeux à nouveau.

On peut ne pousser qu'une seule injection ; mais il est de beaucoup préférable de diviser la dose en de multiples injections de 5 à 10 c. c. chez l'adulte, que l'on pratique successivement dans chacune des régions fessières à quelques minutes d'intervalle.

D'ordinaire, au moment de la première injection, le sujet ressent une douleur brutale très passagère, suivie immédiatement d'un engourdissement du membre injecté. Il se plaint d'un malaise indéfinissable, il éprouve le besoin de parler, fait quelques mouvements, son haleine sent l'éther.

Peu à peu sa parole devient traînante, il laisse ses phrases interrompues, puis bégaie et s'endort d'un sommeil très léger, entrecoupé de paroles sans suite et de mouvements très lents. Ces phénomènes demandent dix minutes pour se produire ; le sommeil devient plus profond, les membres pendent inertes. En ce moment apparaissent souvent quelques nausées, les yeux présentent une sorte de nystagmus, la sensibilité disparaît peu à peu. En quinze à vingt minutes l'anesthésie est obtenue. Le sommeil est très calme, la face est pâle, les pupilles présentent du myosis, la respiration est lente, régulière et calme ; pas de salivation ni de sécrétion bronchique, pas de cyanose, les battements cardiaques sont forts, leur rythme est légèrement accentué, la respiration est légèrement accélérée, la résolution musculaire est souvent parfaite ; le réflexe palpébral ne disparaît pas.

Le réveil se produit très lentement ; au bout d'une demi-heure environ, la sensibilité réapparaît ; la conscience semble revenir avant la sensibilité parfaite, le sujet parle et cependant il ne se plaint pas si on lui pince les membres. Ce fait est en rapport avec le résultat des recherches de M. Maurice Nicloux [1], qui a montré que les proportions d'éther fixées par le cerveau et par le bulbe sont égales, tandis que dans la chloroformisation le bulbe renferme une fois et demie plus de chloroforme que le cerveau. Le sujet ne souffre pas de sa plaie, il remercie l'opérateur et semble très heureux : généralement il se rendort pendant plusieurs heures si on le laisse calme.

La dose à employer n'a rien de fixe; elle dépend de trois facteurs : 1° de la susceptibilité et de la réceptivité du sujet (elles ont un rôle considérable) ; 2° de l'anesthésie que l'on veut obtenir (une laparotomie demande une anesthésie beaucoup plus profonde qu'une intervention herniaire) ; 3° de la durée de l'anesthésie.

D'une façon générale, pour obtenir la narcose chirurgicale, il faut injecter autant de grammes d'éther que le sujet pèse de kilogrammes.

Si l'on injecte une trop faible quantité d'éther, le sujet ne dort pas au bout de vingt minutes ; il suffit de pousser une ou deux injections complémentaires de 10 c. c. pour obtenir quelques minutes après l'anesthésie. De même, l'anesthésie peut être prolongée à l'aide d'injections successives. »

Si l'anesthésie ne dure pas suffisamment ou si elle n'est pas assez complète, il suffit de faire inhaler quelque peu de chloroforme ou de chlorure d'éthyle ; M. Descarpentries fait même, systématiquement précéder les injections intramusculaires d'éther de l'inhalation de chlorure d'éthyle pour obtenir une anesthésie plus rapide et éviter au patient la douleur que provoquent les deux premières injections.

Le seul inconvénient du procédé c'est que l'injection d'éther est un peu douloureuse et parfois pendant plusieurs jours; de plus, quand le liquide injecté fuse vers l'échancrure sciatique, il peut y avoir de la névralgie et de la névrite sciatiques.

Ce procédé serait, d'après M. Descarpentries, l'anesthésie de choix pour les interventions portant sur la face, la bouche et les voies respiratoires. A la campagne et en chirurgie de guerre il permet de pratiquer, seul et sans aucun aide, une opération sous anesthésie générale.

(Arch. de Stomatologie.)

Sinusite maxillaire par pénétration et abandon d'un tire-nerf dans une racine dentaire.

M. H. Toussaint présente l'observation d'un jeune lycéen, atteint d'état migraineux inexplicable avec dépression mentale, ne pouvant être rapporté à aucune diathèse, ni hérédité, et qui rendait impossible

---

1. M. Nicloux. Parallèle de l'anesthésie par l'éther et de l'anesthésie par le chloroforme. Comptes rendus de l'Acad. des Sc. de Paris, séance du 11 février 1907, p. 344, et *Semaine Médicale*, 1907, p. 94.

le cours de ses études classiques. Or, une douleur sous-orbitaire, exaltée par la pression digitale, était le fait d'une deuxième incisive supérieure droite cariée, d'ailleurs en traitement depuis plusieurs mois, et sur laquelle on se proposait de poser une dent à pivot.

L'auteur déconseilla aux parents, très préoccupés, de laisser poser une dent à pivot sur ce chicot enflammé et excavé et leur proposa l'extirpation, qui se fit avec un pied de biche, après anesthésie locale à la cocaïne ; la longue racine, baignant dans le pus, était prolongée par une radicelle métallique de 2 centimètres de longueur ! C'était un tire-nerf, fracturé par le dentiste qui avait entrepris les soins de la dent.

Ce jeune opéré, avant l'opération affirmait qu'il avait la sensation de communication d'air entre le chicot et la narine droite où venait se déverser le pus. Après l'ablation du chicot, ce fut encore plus net, et le passage de l'air dans le sinus s'accompagnait d'un léger sifflement, pendant que le pus mal odorant s'écoulait en permanence.

La guérison intégrale avec cessation de toute préoccupation dentaire, et reprise des études classiques, fut obtenue en moins de deux mois par les gargarismes tièdes au chlorate de potasse et eau oxygénée, et par l'attouchement quotidien de l'orifice fistuleux avec une pointe en bois trempée dans la teinture d'iode.

Ce cas, ajoute M. Toussaint, prouve, qu'il y a motif à surveiller les méfaits les tire-nerfs, que les opérateurs négligent de livrer à la publicité.)

(H. Toussaint, *Société de médecine militaire. Bulletin*, n° 8, 25 avril 1912.)

Rôle du lavage-savonnage et brossage dans la désinfection des mains.

Avant d'étudier le résultat du lavage-savonnage-brossage des mains, il est nécessaire de savoir ce qu'on lui demande. Nous connaissons bien aujourd'hui les ennemis qu'il a à combattre, mais parmi eux il nous faut faire deux classes.

Il y a d'abord celle des invulnérables constituée par les germes sporulés. Ce serait témoigner d'une injuste sévérité vis-à-vis du brossage-savonnage que de lui demander d'anéantir ceux-là mêmes qui résistent à tous les antiseptiques employés.

Sans nier leur danger il ne faut pas exagérer leur fréquence. Parmi les sporulés nous n'avons guère *que trois ennemis : la bactéridie charbonneuse, le vibrion septique et le bacille de Nicolaïer*. On les rencontre, c'est vrai, toutefois ils ne sont habituellement pas embusqués dans nos replis épidermiques. Contre eux évidemment le brossage-savonnage sera aussi inefficace que tous les autres modes de désinfection cutanée.

Mais les germes que nous avons pratiquement à combattre sont moins résistants.

Ce que nous avons à redouter d'une façon habituelle, c'est *le staphylocoque, le colibacille et le streptocoque.*

Cependant il serait dangereux de ne tenir aucun compte des sapro-

phytes ; dans la production des pyémies ce sont des auxiliaires. En symbiose ils paralysent la phagocytose et entravent ainsi la défense de l'organisme contre ses véritables ennemis. Mais leur résistance, à part celle des sporulés comme le subtilis, égale celle des pyogènes : ce qui détruit ceux-ci doit donc détruire ceux-là.

D'après des expériences nombreuses les auteurs arrivent à cette conclusion à coup sûr imprévue : un court savonnage diminue légèrement le nombre de germes, mais un savonnage prolongé l'augmente.

A la réflexion ces résultats ne sauraient beaucoup surprendre. Les brosses bien que stérilisées deviennent peu de temps après le début de la désinfection des réservoirs microbiens, et après trois minutes d'emploi Hecht et Kohler ont constamment trouvé sur elles un grand nombre de germes cutanés. Le savon tel qu'on l'emploie n'est pas antiseptique, et même quand il n'est pas stérilisé, il est microbien.

Les nombreuses propriétés attribuées au savonnage sont beaucoup plus théoriques que pratiques. La preuve en est dans cette expérience de Reverdin et Massol qui, se brossant les mains avec de l'eau simple *sans savon*, n'ont ni plus ni moins de germes qu'avec le brossage et le savonnage.

Beaucoup ne croient plus à l'action isolée du savonnage ; s'ils l'emploient c'est qu'ils sont persuadés qu'ils vont ainsi décaper l'épiderme, saponifier et émulsionner les graisses, bref préparer la voie aux antiseptiques.

Nous verrons donc le résultat que donne un antiseptique sur des mains sèches, puis sur des mains préalablement lavées, savonnées et brossées.

De nombreuses recherches permettent de bien déterminer l'influence du lavage-brossage-savonnage avant l'emploi de l'*alcool* dans la désinfection des mains.

Si dans les expériences qui ont trait à l'alcool et qu'on dresse une moyenne de tous les chiffres, on trouve :

1° Pour un brossage-savonnage de cinq à dix minutes suivi de frictions à l'alcool rectifié ou dénaturé pendant trois à cinq minutes une diminution des germes de 97, 49 p. 100.

2° Pour l'alcool à 96 degrés employé pendant deux à cinq minutes sur des mains *sèches* 98, 35 p. 100.

3° Enfin pour l'alcool à brûler employé pendant le même temps sur des mains *sèches* un abaissement des germes qui atteint 99, 86 p. 100.

Les résultats cliniques confirment ces faits bactériologiques : si tous les auteurs qui ont employé la désinfection des mains par l'alcool accusent de bons résultats même quand ils l'ont fait précéder d'un court lavage-savonnage, il n'en est pas moins vrai que ceux qui signalent encore de temps à autre des « purulences dans leurs points de suture » sont ceux-là mêmes qui ont employé le lavage préalable.

Le plus puissant facteur pour le maintien du savonnage est la phobie des grosses saletés. Sous l'influence de cette hantise la grande majorité des chirurgiens allemands l'ont maintenu.

Cependant l'alcool seul les en débarrasserait mieux que le lavage-savonnage.

Et ceux-là même qui ont démontré bactériologiquement les inconvénients du lavage antérieur, qui n'ont pas hésité pour leurs expériences à employer l'alcool sur des mains rigoureusement sèches, ne peuvent, quand ils passent du domaine théorique au domaine clinique, se priver (tant est grande la force de l'habitude) d'un bref savonnage antérieur.

En réalité il est impossible, en procédant ainsi, de déshydrater instantanément un épiderme qu'on vient de laver, il est impossible de soustraire aux cellules cornées l'eau qui vient de les gonfler, comme il est impossible par ce frottement en surface d'enlever l'eau des replis microscopiques de l'épiderme ou de l'embouchure des follicules pileux.

Dans une comme dans dix minutes, l'eau et le savon ont plus que le temps de prendre la place du premier occupant et barrer à l'alcool la route des repaires microbiens.

En résumé le rôle du lavage-savonnage et brossage sur les hôtes habituels de la peau est pratiquement nul; employé avant l'usage d'un antiseptique, il est plutôt nuisible, car il entrave la pénétration de ce dernier.

L'auteur recommande la méthode du nettoyage exclusif par l'alcool.

La simplicité de cette méthode est extrême: de l'alcool, un bol et quelques tampons suffisent. Si l'on se contente de frotter les mains l'une contre l'autre, la désinfection est toujours inférieure à celle obtenue avec les frictions par l'intermédiaire des tampons.

Donc 200 centimètres cubes d'alcool sont versés dans le bol flambé. Cette quantité suffit toujours, sauf pour les cas où les mains sont notoirement sales. Avec des tampons plongés dans cet alcool, on frotte mains et avant-bras, il importe de ne pas replonger dans l'alcool un tampon usagé, ni d'y laisser retomber les gouttes qui s'échappent des mains.

Pendant l'opération on trempe les mains de temps à autre, non pas dans du sublimé ou de l'eau stérilisée, mais dans l'alcool, puis on les essuie avec une compresse stérilisée.

Après l'opération le sang reste fixé sur les mains, pour s'en débarrasser il faut employer soit de l'eau avec du carbonate de soude, celle qui a bouilli les intruments remplit admirablement ce rôle, soit de l'eau oxygénée.

On obtient ainsi, non pas la disparition absolue des germes sur toute la main (aucun procédé chimique ne peut la réaliser, seul l'usage des gants passés à l'autoclave permet de l'obtenir), mais leur diminution dans la proportion de 99 à 99, 99 p. 100.

(E. Marquis, *Gaz. des Hôpitaux*, 12 mars 1912).

SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES

SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS

Séance du 4 juin 1912.

Présidence de M. Heïdé, président.

La séance est ouverte à 9 h. 20.

Le président. — J'ai reçu de M. Etchepareborda un compte rendu de la Faculté des sciences médicales de Buenos-Ayres. Il y est question de l'Ecole dentaire qui jouit là-bas d'une grande sollicitude de la part des pouvoirs publics et des Sociétés professionnelles. Elle comptait l'année dernière 120 élèves.

Je dépose ce volume sur le bureau, pour la bibliothèque.

Nous avons ce soir l'honneur d'avoir parmi nous un confrère chilien, M. Valenzuela. Ce n'est pas un inconnu parmi nous. Il a passé ici à l'Ecole les années 1896 et 1897, après avoir terminé ses études médicales et chirurgicales dans sa ville natale : Santiago. Puis il est venu à Paris et il s'est spécialisé dans l'art dentaire.

Ceux qui l'ont connu à cette époque ont remarqué son amabilité, son grand savoir et son habileté. Je puis citer un petit fait qui a eu lieu pendant sa scolarité. Je ne sais pas si M. Valenzuela s'en souvient. Un jour, le professeur de clinique étant obligé de s'absenter, pria M. Valenzuela de continuer la clinique et celui-ci eut l'occasion ce jour-là d'opérer une grenouillette en ma présence.

M. Valenzuela a laissé le meilleur souvenir parmi nous tous et pendant ce voyage qu'il fait en Europe, il n'a pas voulu manquer de venir à l'école pour y revoir ses amis. Il profite de sa présence parmi nous pour faire une communication concernant l'art dentaire au Chili.

I. — L'enseignement dentaire au Chili.

M. Valenzuela donne lecture de sa communication. (V. p. 54.)

Il fournit ensuite quelques explications au sujet des plans de l'Ecole dentaire de Santiago dont la projection est faite sur un écran.

Discussion.

Le président. — C'est avec une très grande satisfaction que nous voyons que les élèves étrangers qui ont passé par l'Ecole dentaire de Paris et qui retournent ensuite dans leur pays natal arrivent à des situations remarquables, deviennent des praticiens très distingués. Quelques-uns parmi eux parviennent aussi à fonder des Ecoles

dentaires dans leur pays, ce qui est le cas de M. Valenzuela, qui a été nommé directeur de l'Ecole dentaire de Santiago.

Nous félicitons M. Valenzuela de l'effort qu'il a fait dans son pays et du résultat qu'il a obtenu et nous le remercions beaucoup de sa très intéressante communication.

M. Blatter. — M. Godon étant empêché d'être parmi nous ce soir, il est de mon devoir, en qualité de directeur-adjoint de l'Ecole dentaire de Paris, de souhaiter la bienvenue à M. Valenzuela. Pour moi, personnellement, je le connais de vieille date, puisqu'il a été élève avec moi à l'école et j'ai gardé de lui le meilleur souvenir.

Au nom de l'Ecole également, j'adresse à M. Valenzuela nos félicitations et nos remerciements. En effet, il s'est servi, pour organiser son enseignement dentaire du programme de l'Ecole dentaire de Paris.

Vous voyez donc que chaque fois que nous avons des étrangers ici, nous pouvons compter qu'ils iront porter au loin le fruit de nos trente ans de travail et d'un enseignement qui, certainement, marche à la tête des enseignements dentaires du monde.

Je crois que vous vous joindrez à moi pour adresser à M. Valenzuela, nos sincères remerciements. (*Applaudissements.*)

II. — *a*) Contribution a l'étude de l'air chaud médicamenteux; *b*) Anesthésie de la dentine; *c*) Nouvelle matière d'obturation remplaçant les ciments et la porcelaine, par M. Eilertsen.

M. Eilertsen donne lecture de ses communications et présente ses appareils à air chaud ainsi que des échantillons de sa nouvelle matière à obturation. (V. p. 62 et numéro ultérieur.)

Discussion.

M. Roy. — Je suis très heureux d'avoir entendu la communication de M. Eilertsen au sujet de l'air chaud en particulier.

La seconde partie de sa communication demande une expérimentation un peu plus prolongée.

Les appareils à air chaud qu'il nous avait présentés dans une séance précédente étaient déjà très intéressants. Il est arrivé, en continuant ses recherches, à réaliser un nouveau perfectionnement et certainement il rendra son appareil tout à fait pratique pour notre installation de cabinet.

Il n'existe en effet pas à l'heure actuelle d'instrument à air chaud, de poire à air chaud dont le débit soit suffisamment réglable.

Il y a une nécessité très grande de régler cette température, d'autant plus que l'excès de température peut avoir souvent les conséquences les plus funestes pour les dents. J'ai observé plusieurs fois des dents à pulpe morte qui se sont fêlées sous l'influence de l'air

chaud ; l'émail, sous l'action de l'air chaud, devient plus fragile et il se produit des fêlures si la température est trop élevée.

Le réglage par conséquent présente une très grande importance. Il peut en présenter une très grande également pour l'emploi de l'air chaud sur les dents vivantes.

Ces points de technique sont très intéressants; aussi je suis heureux des travaux de M. Eilertsen et pour ma part je l'en félicite vivement.

Le président. — Je vois en M. Eilertsen un chercheur très ingénieux et je le remercie beaucoup d'être venu nous faire part à la Société d'Odontologie de ses recherches si intéressantes.

J'ai également à formuler un désir, c'est que, pour un prochain concours que nous organisons à l'occasion de démonstrations pratiques le 23 juin, M. Eilertsen veuille bien nous faire une démonstration pratique, par exemple de ses appareils à air chaud et de sa nouvelle matière d'obturation.

M. Eilertsen. — Très volontiers.

Le président. — Nous prenons donc acte de la promesse de M. Eilertsen et l'en remercions.

III. — Implantations métallico-mécaniques.

M. Léger-Dorez donne lecture de sa communication et présente une dent destinée à être implantée. (V. n° du 15 juin 1912.)

Discussion.

M. Léger-Dorez. — Greenfield avait préconisé trois mois d'attente après l'implantation, mais j'ai cru pouvoir fixer ma couronne au bout de deux mois. Du reste j'ai vu ma malade hier, j'ai voulu la faire radiographier, mais je n'ai pas pu la décider.

Je vais avoir l'occasion de voir d'autres cas, j'espère bien pouvoir vous présenter des malades et arriver à en décider à se faire radiographier.

M. Roy. — Dans l'observation qui vient de nous être présentée, si ce ne sont pas les racines qui se résorbent, il est à se demander si l'os, lui, ne se résorbera pas ? Pour ma part je ne voudrais pas décourager M. Léger-Dorez, mais je crains que cela ne soit la terminaison fatale de ce genre de travail dans un délai peut-être assez court.

Les corps étrangers peuvent très bien être tolérés si leur implantation est faite dans des conditions d'asepsie rigoureuse, mais il faut pour cela que ces corps étrangers puissent rester aseptiques. Or dans la bouche il n'est pas possible qu'un corps étranger reste aseptique, puisqu'il ne peut pas être inclus complètement dans l'os. Il est bien inclus dans la profondeur de l'os, mais il faut toujours qu'il y a ait une communication avec l'extérieur, communication sur le pourtour de la racine artificielle et dans ces conditions, quels que soient les

soins apportés au moment de l'opération et les soins consécutifs, il se fait toujours une légère infiltration, une légère infection et une légère irritation qui doivent entraîner fatalement à leur suite la résorption osseuse.

On a déjà fait des essais d'implantations métalliques. C'est, je crois, notre regretté collègue Gillard qui avait fait ces premières implantations : Gillard avait fait des racines en platine ayant une forme de pas de vis. Il enfonçait ces racines dans le maxillaire. Malheureusement ces racines n'ont pas tenu, l'os s'étant résorbé.

Je crois que, malgré les inconvénients de l'implantation des dents naturelles, cette implantation présente des avantages sur l'implantation des racines métalliques, parce que, si avec la racine métallique, il ne peut se produire qu'un travail de résorption osseuse, avec la racine de dent naturelle il se produit bien de la résorption de la dent implantée, mais aussi de l'hyperostose du maxillaire et il peut se produire dans des cas favorables une sorte de soudure de la dent avec le maxillaire, comme dans l'implantation des chevilles d'ivoire dans les os des membres.

Lorsqu'on met des chevilles d'ivoire dans les os des membres, on constate qu'au bout d'un certain temps ces chevilles tiennent très solidement dans l'os, puis finalement se trouvent en quelque sorte absorbées, mais aussi remplacées par de l'os de nouvelle formation. C'est un peu ce qui se produit dans les implantations et il en résulte que la production d'os nouveau qui s'unit à la racine permet à celle-ci de résister pendant un certain temps dans la bouche. M. Amoëdo nous a présenté des cas de durée assez longue, qui montrent que ce procédé peut donner une satisfaction relative.

Tout en félicitant M. Léger-Dorez de son travail très intéressant et en souhaitant que mes prévisions un peu pessimistes ne se réalisent pas, car je serais heureux de me tromper dans la circonstance, je crois que l'implantation des dents naturelles présente peu de garanties de durée. En tous cas nous serons très heureux d'apprendre dans quelque temps les résultats un peu éloignés de ce genre d'opération.

Je ne voudrais pas que M. Léger-Dorez prenne ces paroles comme des critiques de son procédé. Il présente d'ailleurs lui-même son cas comme une chose nouvelle et avec certaines réserves. Je partage ces doutes peut-être un peu plus que lui parce que je ne suis pas l'auteur du travail, mais je vous dis les raisons pour lesquelles je pense que la résorption osseuse pourra se produire.

En tout état de cause dans le cas particulier, je me demande s'il n'aurait pas mieux valu employer l'argent plutôt que l'or, puisqu'il résulte des travaux de Georges Lemerle que l'argent est le métal le mieux toléré par l'économie. Certains oxydes d'argent qui se forment sont antiseptiques. Je sais qu'il pourrait en résulter une coloration

noirâtre qui pourrait se voir par transparence à travers la gencive, mais cela serait de peu d'importance si la tolérance par les tissus était plus grande.

M. Mendel-Joseph. — Après les études et les recherches que j'ai faites sur l'implantation et la réimplantation des dents, j'ai apporté des documents précis qui ont été publiés ici.

Je pense que vous vous souvenez tous un peu du mécanisme de cette greffe dentaire.

Il a été facile de constater que dans presque tous les cas il y a tout d'abord des phénomènes assez intenses de résorption. Ces phénomènes se modifient suivant la densité des tissus et j'ai eu l'occasion de voir que les dents vieilles, les dents de personnes âgées se résorbent beaucoup moins rapidement que les dents des personnes jeunes.

Je ne voudrais pas laisser passer cette contribution importante de M. Léger-Dorez sans dire aussi que j'ai eu l'occasion d'appliquer un système analogue. J'ai pensé aussi à employer le métal afin d'obtenir des résultats plus durables qu'avec la greffe des dents naturelles. Voici le procédé auquel je me suis arrêté.

Au lieu de faire l'implantation de corps métalliques, je faisais l'implantation de dents, mais à l'intérieur de ces dents j'introduisais des fils métalliques, particulièrement des fils d'or. Je perforais la dent et dans l'intérieur de la dent et de la racine, j'introduisais un fil en or pénétrant profondément, presque jusqu'à l'extrémité apicale. Dans le travail d'enkystement, des échanges se produisent entre le tissu de la dent et le tissu osseux. Que se passe-t-il dans ces conditions spéciales ?

Quand le tissu de la dent a été complètement résorbé il reste la partie métallique centrale qui se trouve englobée par ce tissu de condensation osseuse et qui constitue un nouveau point d'appui pour le maintien de la dent, si bien qu'ultérieurement, si la couronne tombe, on peut parfaitement adapter une nouvelle couronne à cette vis qui dépasse le niveau cervical de la racine.

J'ai eu l'occasion d'employer ce procédé plusieurs fois. Malheureusement j'ai constaté souvent des insuccès. Les expériences ont été faites ici à l'Ecole. Il s'agissait entre autres d'un petit garçon de 11 ans qui, dans une chute, avait eu les deux incisives centrales enlevées. J'ai appliqué le procédé que je viens de décrire, mais malheureusement le traitement n'a pas donné de résultats parce que l'enfant ne se laissait pas opérer convenablement. Nous avons réussi à fixer les dents, mais au bout de quelque temps elles sont tombées.

Je n'ai pas eu l'occasion de faire des recherches expérimentales et des applications de greffes métalliques, mais cette idée me paraît rationnelle.

Il faut considérer cependant que le tissu alvéolaire ne doit pas

être assimilé aux autres tissus osseux. C'est un tissu destiné à maintenir la dent normale et sa résistance n'est nullement comparable à celle du tissu osseux, tel que nous le trouvons ailleurs et nous ne devons pas attendre de nos opérations une durée et une solidité aussi parfaites que dans les restaurations osseuses pratiquées dans d'autres régions.

Cela n'empêche pas que les idées exprimées par M. Léger-Dorez sont extrêmement intéressantes, il doit continuer ses recherches.

M. Amoëdo. — Je serais très heureux si, grâce au procédé de M. Léger-Dorez, nous pouvions arriver à obtenir le maintien des racines implantées dans l'alvéole.

J'ai fait des essais avec différents métaux, entre autres j'ai essayé les dents destinées à faire le continuous-gum. Ce sont des dents en porcelaine, avec des racines en porcelaine. J'ai entouré ces racines de plomb, mais je n'ai pas pu obtenir une consolidation entre l'alvéole et le plomb, ni obtenir l'enkystement.

Je m'inspirais de l'exemple des balles qui restent dans les tissus osseux et qui s'y enkystent, mais ces balles qui sont entourées de tissus mous sont à la vérité des plaies fermées. Dans ces tissus l'enkystement peut se produire ; mais, comme le disait M. Roy, dans les tissus osseux de la bouche les conditions sont tout autres : il y a une porte d'entrée pour les microbes et les substances septiques qui empêchent l'enkystement que nous recherchons.

Le procédé de M. Léger-Dorez qui prévoit avec l'implantation de la racine métallique la fermeture de la plaie semble mettre cette racine dans les mêmes conditions que la balle qui pénètre dans les tissus. Mais je me demande si l'effort mécanique de la couronne ne provoquera pas une résorption des tissus maintenant cette racine métallique.

Si les expériences de M. Léger-Dorez venaient prouver le contraire, j'en serais heureux et j'adopterais ce procédé.

Jusqu'à maintenant je me suis servi des racines naturelles et, comme le disait M. Mendel-Joseph, j'ai remarqué également que les dents jeunes disparaissent au bout de quelque temps, tandis que celles qui tombent par suite de pyorrhée alvéolaire chez les vieillards et qui sont tout à fait saines, présentent peu de résorption et donnent lieu à l'enkystement, elles résistent suffisamment longtemps pour pouvoir être enkystées.

Une fois que l'enkystement a lieu, la dent dure des années. J'en ai vu qui ont résisté 10, 12, 13 ans. Dans d'autres cas, lorsqu'une dent tombe, on la remplace par une autre, c'est une affaire de très peu de temps. Il y a des patients qui craignent une implantation, c'est une opération que tout le monde peut faire, elle est bien plus facile que la mise en place d'une dent à pivot, il n'y a pas d'ajuste-

ment, il est très facile d'ajuster la racine à l'alvéole, ce n'est pas comme le placement d'une dent de Logan qu'il vous faut meuler de façon très précise et qui vous oblige à un travail inouï, tandis que l'implantation d'une dent est la chose la plus simple du monde en prenant quelques précautions d'antisepsie. Il y a malheureusement un inconvénient, c'est que cela ne dure pas longtemps. Si donc le procédé de M. Léger-Dorez arrive à surmonter cette difficulté, l'implantation dentaire serait une opération appelée à nous rendre de très grands services.

Je félicite M. Léger-Dorez de nouveau pour sa très intéressante communication.

M. Léger-Dorez. — Je dirai à M. Roy que pendant que j'étais à Saint-Louis nous avons eu l'occasion de faire le complément de brêche osseuse pour des gens qui avaient eu des accidents à la tête et les appareils que nous avons voulu enkyster à l'aide de vis ont été rejetés impitoyablement hors des tissus. Comme l'a dit M. Delair, quand on implante un fil dans un espace cylindrique de même diamètre et que l'on coïnce avec en interposant une pièce conique, il se produit de l'ostéite condensante qui garde très bien le métal, alors qu'une vis vissée dans l'alvéole se résorbe très rapidement ; au bout de 8 à 10 jours le métal est rejeté par les parois osseuses.

Précisément ce que je crois bon dans ce procédé, c'est que nous pratiquons absolument le coïncement, sans laisser de vide, puisque, comme vous l'avez vu, le vide est rempli par la pâte de Greenfield, qui ne se désagrège pas.

Si l'alvéole est plein de ce produit nous n'avons plus rien à craindre et c'est, je crois, ce qui a valu le succès à Greenfield, car il remplissait ses petites cages de platine avec cette substance et s'il n'a pas obtenu tout le succès recherché, c'est parce qu'il implantait des formes coniques.

Une forme conique se résorbera effectivement d'autant plus vite qu'elle a encore tendance à sortir de son alvéole, tandis que si nous avons une petite racine qui remplit exactement le trou — j'ai bien dit que le trou ne devait avoir que la grandeur mesurée à la filière de la racine d'or implantée — et si nous avons rempli ce trou de pâte Greenfield avant d'introduire notre racine, au fur et à mesure que la vis entre dans son petit logement elle chasse la paraffine de l'intérieur, de sorte qu'il n'y a plus d'implanté qu'un bloc de paraffine et d'or remplissant tout l'alvéole.

Cette petite opération se fait d'une façon extrêmement rapide, elle dure 3 ou 4 minutes. La dame dont je vous ai parlé était contrariée à la pensée de porter un bridge ou une pièce. Elle voulait que je fixe la couronne au bout de huit jours, tellement la racine lui semblait solide : cela tenait comme un clou planté dans du bois. J'ai décidé

d'attendre deux mois. Au bout de deux mois la racine était recouverte, j'ai dû avec le thermo-cautère la dégager complètement pour adapter la couronne par le procédé de la queue-d'aronde.

S'il y a des déboires, je me ferai un devoir de vous le dire, parce qu'il serait fâcheux d'induire en erreur une assemblée comme la vôtre.

Je vais tâcher d'implanter encore. J'ai deux ou trois cas qui se présentent actuellement.

A M. Mendel-Joseph je répondrai que j'ai compulsé un grand nombre d'ouvrages, nulle part il n'est question d'enkystement en forme de bouton de manchette en dehors des implantations de racines en porcelaine dont on a parlé.

Je n'ai pas vu votre communication et je viens de la noter pour la lire. C'est peut-être la seule que je n'aie pas pu compulser parce que je ne l'ai pas eue sous la main.

J'ai trouvé des travaux remontant à 1755. J'ai retrouvé les travaux de Kirk, de Szabe, qu'une revue allemande a publiés en un très long article que j'ai fait traduire en français. Ce travail, publié en 1905, est très complet sur l'implantation. Nulle part je n'ai trouvé le principe de la rétention par bouton de manchette et c'est, je crois, ce qui nous donnera le succès parce qu'il n'y a plus avec ce procédé aucun mouvement de la dent lorsque la vis a coïncé le cône. Il faudrait dévisser cette racine pour la sortir. Jusqu'à preuve du contraire j'ai la plus grande confiance dans ce principe.

La réaction a été très peu violente, le lendemain ma patiente a eu un peu de migraine.

Cette dame ne voudrait plus maintenant qu'on lui enlève sa dent et, si celle-ci venait à tomber, je ne sais pas ce que je ferais.

Je dirai à M. Amoëdo que c'est toujours, à mon avis, pour les mêmes raisons qu'on n'a pas eu de succès définitifs dans les implantations de dents naturelles, parce que, étant coniques, il n'y a pas de rétention. Nous, au contraire, nous pratiquons avec une fraise ronde un évasement dans le fond de l'alvéole et cette petite cavité en forme de poire est remplie complètement de paraffine. Il n'y a ni jeu, ni possibilité d'entrée des corps septiques de l'extérieur à l'intérieur, à cause de la paraffine qui occupe toute la cavité.

Maintenant l'avenir nous dira le reste.

Le président. — Vous avez tous, comme moi, remarqué combien sont ingénieux et finis tous les travaux de M. Léger-Dorez. Ils montrent toujours que M. Léger-Dorez est un technicien extrêmement habile et il est compréhensible qu'il se trouve encouragé par ses succès.

M. Léger-Dorez trouve que l'opération qu'il vient de nous décrire est extrêmement facile, j'en profiterai pour le mettre à contribution et je lui demanderai si, à l'occasion du concours que nous allons orga-

niser pour le 23 juin, il voudrait bien venir nous faire une démonstration et si possible nous présenter un de ses malades.

(M. Léger-Dorez accepte cette proposition et promet de faire une implantation à la prochaine séance de démonstrations).

Je vous remercie beaucoup de votre communication.

Nous avons pris à l'une des dernières réunions du Bureau une décision que je vous prie de ratifier si vous le jugez à propos. Il s'agit d'organiser un concours entre les élèves de troisième et quatrième années à l'occasion de démonstrations pratiques de la Société d'Odontologie de Paris. Je vous ferai grâce de la lecture du document que j'ai sous les yeux et qui a trait à cette question. Cependant une chose peut vous intéresser : la composition du jury de ce concours. Le bureau vous propose pour en faire partie MM. André, Blatter, Martinier, Roy, Jeay, Davenport, Roussel, Spaulding, Hirschfeld, Levett, Robin, Machtou.

Si vous êtes d'avis de nous laisser le soin d'organiser pour le 23 de ce mois ce concours et de demander aux confrères dont je viens de vous indiquer les noms de bien vouloir accepter d'être membres du jury, je vous prie de lever la main.

(La proposition est adoptée.)

M. Jeay vient de faire une remarque très juste.

Il faut que les élèves qui obtiendront des prix ne puissent pas se dire lauréats de la Société d'Odontologie, ces titres honorifiques étant réservés à d'éminents confrères auxquels la Société confère cet honneur en de rares circonstances.

Je pense que vous êtes bien d'accord sur cette restriction. *(Approbation générale.)*

La séance est levée à 11 h. 1/2.

Le secrétaire général,
R. Lemière.

CHRONIQUE PROFESSIONNELLE

EXAMEN DE VALIDATION DE STAGE

La première session de l'examen de validation de stage a commencé, comme nous l'avons annoncé, le 17 juin, à Paris.

Le jury était composé presque exclusivement de dentistes des hôpitaux, connus par leur attachement à la doctrine stomatologique et dont plusieurs sont professeurs à l'Ecole de stomatologie. Il a fait preuve d'une sévérité excessive, qui a eu pour conséquence l'ajournement des 4/5 des candidats, quelle que fût leur provenance.

Cette sévérité, blâmable en elle-même, puisqu'il s'agissait d'un examen nouveau, subi pour la première fois sur un programme nouveau lui-même, pouvait ne pas surprendre étant donné la composition du jury. Mais ce qui est fâcheux et ce qui est plus grave, c'est que le texte du décret du 11 janvier 1909, qui parle *d'un jury*, a été méconnu, puisque pour chacune des quatre épreuves le candidat a dû passer devant un jury différent, c'est-à-dire devant quatre jurys, et que pour l'attribution des notes ces jurys n'ont pas délibéré ensemble, contrairement à la disposition de l'art. 8. De plus, aucune épreuve ne restait acquise aux candidats.

Il semble donc qu'à Paris du moins, l'intention ait été de discréditer le décret du 11 janvier 1909, les études dentaires et l'enseignement des écoles dentaires et de détourner les jeunes gens de l'obtention du diplôme de chirurgien-dentiste pour les rejeter vers le doctorat en médecine.

En province, au contraire, où la composition du jury était différente et où sa fragmentation n'a pas été opérée, le nombre des ajournés a été normal et n'a pas dépassé 1/5. C'est du moins ce que nous ont appris les nouvelles que nous avons reçues de Bordeaux, de Caen, de Lille et de Lyon. Ceci, à défaut des indications très précises qui nous ont été fournies, suffirait à montrer l'état d'esprit des jurys parisiens.

Emus de ces faits, le Conseil d'administration de la Société de l'Ecole et du Dispensaire dentaires de Paris, le Bureau de l'A. G. S. D. F. et le Bureau de l'Union fédérale dentaire nationale se sont aussitôt réunis et, après examen et discussion, ont adopté séparément l'ordre du jour suivant :

« *Le Conseil d'administration de la Société de l'Ecole et du Dispensaire dentaires de Paris, réuni le 9 juillet 1912,*

» *Considérant les conditions dans lesquelles vient de se passer la 1re session de l'examen de validation de stage en vue du diplôme de chi-*

rurgien-dentiste organisé à la Faculté de médecine de Paris, conformément au décret du 11 janvier 1909 ;

» Considérant le nombre anormal de candidats ajournés, qui témoigne ou d'une sévérité excessive ou d'un parti pris évident ou d'une interprétation inexacte des programmes ;

» Appelle l'attention des autorités compétentes sur les points suivants ;

» 1° Le Jury est composé pour la plus grande partie de stomatologistes, c'est-à-dire d'examinateurs qui, dans des polémiques répétées, et dans des propos récents, se sont déclarés ouvertement les adversaires systématiques des écoles dentaires, des chirurgiens-dentistes et des décrets qui les consacrent, et dont ils poursuivent la suppression. Ces examinateurs sont par suite suspects de partialité et de parti pris ; du reste plusieurs d'entre eux sont professeurs à l'Ecole de Stomatologie, école analogue aux écoles dentaires, et pour cette raison leur nomination est susceptible de faire l'objet d'un pourvoi devant le Conseil d'Etat ;

» 2° La fragmentation du Jury n'a pas permis la délibération en commun sur l'ensemble des épreuves, comme le prévoit l'art. 8 du décret du 11 janvier 1909, délibération en commun qui est pourtant indispensable puisque aucune des épreuves ne reste acquise au candidat ajourné, d'autant que l'échelle des notes est défectueuse et que ces notes n'ont pas été données en conformité avec le règlement d'examen de la Faculté de médecine ;

» 3° L'application du programme n'est pas adéquate à l'esprit et à la durée limitée à deux années des études requises ;

» 4° L'organisation matérielle est insuffisante pour le nombre des candidats, vu le temps limité de l'épreuve (il n'y a que 7 installations complètes pour 14 candidats) ;

» 5° L'installation n'est pas conforme aux nécessités de la prothèse moderne et de l'hygiène ;

» En conséquence, étant donné ces conditions irrégulières, étant donné qu'il s'agit d'un examen subi pour la première fois et sur un programme nouveau, le Conseil précité demande dès maintenant : ou l'admission la plus large des candidats par une revision bienveillante des notes attribuées ou l'annulation de l'examen. »

Suivant les décisions prises, des audiences ont été demandées par les trois Groupements au Recteur de l'Université de Paris et au doyen de la Faculté de médecine. Ces audiences ont eu lieu le mercredi 10 juillet pour le premier et le mardi 16 pour le second.

Les délégations ont été reçues très aimablement par M. Liard, auquel elles ont exposé leurs doléances et qui leur a promis d'y faire droit dans la mesure du possible.

Le Conseil supérieur de l'Instruction publique se trouvant encore en session, ces doléances lui ont été transmises aussitôt et nos lecteurs ont pu voir par l'information que nous avons publiée en *dernière heure*

dans notre dernier numéro qu'une modification a été immédiatement apportée au mode d'attribution des notes.

Cette modification est la suivante :

« La valeur de chaque épreuve est exprimée par une note variant de 0 à 20. Le coefficient 2 est attribué à l'épreuve pratique de prothèse dentaire. Est ajourné à la session suivante tout candidat qui n'a pas obtenu, pour l'ensemble des épreuves, la moyenne de 50 points. Est ajourné après délibération du jury tout candidat qui pour une épreuve a eu la note 0. »

L'art. 8 du décret du 11 janvier 1909 était ainsi conçu :

« La valeur de chaque épreuve est exprimée par l'une des notes ci-après :

« *Très bien, bien, assez bien, médiocre, mal.* Est ajourné à la session » suivante, après délibération du jury, tout candidat qui a mérité » soit deux notes *médiocre*, soit la note *mal.* »

On voit, d'après cela, que ces dispositions ont, par leur rigueur, en outre des causes ci-dessus mentionnées, contribué à faire ajourner les candidats.

Les délégations ont été reçues également par M. le Doyen de la Faculté de médecine, qui leur a fait une réponse analogue.

Ces démarches ont donc porté leurs fruits.

GROUPE DES AMIS DES ÉCOLES DENTAIRES RECONNUES D'UTILITÉ PUBLIQUE ET DE L'ASSOCIATION GÉNÉRALE SYNDICALE DES DENTISTES DE FRANCE

La souscription qui avait été ouverte pour venir en aide à la veuve et aux enfants de M. Loriot, de Poitiers, a produit 2659 francs, dont 1709 recueillis par le *Groupe des amis* et 950 francs remis par le *Cercle odontologique*. Avec ces fonds il a été acheté pour chacun des deux enfants mineurs un titre de rente de 30 francs 3 0/0 ; ces deux titres représentent chacun 946 fr. 425, soit au total 1892 fr. 85. Le surplus (766 fr. 15) est envoyé par fraction mensuelle à Mme Loriot pour chacun de ses enfants.

Nous profitons de cette occasion pour adresser des remercîments à tous les souscripteurs.

Le secrétaire,
H. VILLAIN.

RÉUNIONS ET CONGRÈS

FÉDÉRATION DENTAIRE NATIONALE

L'assemblée générale convoquée par l'administrateur judiciaire, M. Desbleumortiers, et que nous avons annoncée dans notre numéro du 30 juin, s'est tenue le 20 juillet à 8 heures du soir sous sa présidence, à l'Hôtel des sociétés savantes. 24 sociétés y étaient représentées par 82 mandats.

L'administrateur judiciaire a donné lecture de l'ordonnance de référé en date du 27 février 1912 rendue par le tribunal civil de la Seine à la suite du référé qu'il avait introduit lui-même afin de faire désigner par le tribunal les sociétés à convoquer à cette assemblée générale.

Il a fait connaître le nombre et le nom des délégués de ces sociétés et, conformément à la première partie de l'ordre du jour, il a fait procéder au scrutin secret à la nomination du Comité exécutif de 24 membres.

Ont été élus : MM.

Blatter	57	voix.	Ferrand	52	voix.
d'Argent	55	—	Drain	51	—
Rodolphe	55	—	Barden	50	—
Godon	54	—	Hugot	50	—
Franchette	54	—	Doucedame	50	—
Pont	54	—	Dupontreué	50	—
Dreyfus	53	—	Tacail	50	—
Debray (Evreux)	53	—	Erny (Lyon)	50	—
Bioux (L.)	53	—	Villain (G.)	50	—
Martinier (P.)	53	—	Fouques (G.)	49	—
Quincerot	52	—	Roy	49	—
Fabret (Nice)	52	—	Villain (H.)	49	—

La liste adverse, à la tête de laquelle était l'ancien président de la F. D. N., a obtenu de 32 à 25 voix.

Sur l'invitation de l'administrateur judiciaire et sous sa présidence le Comité exécutif s'est immédiatement réuni pour procéder à la constitution de son bureau.

M. Blatter a été élu président, a pris la présidence et a remercié M. Desbleumortiers de ses efforts pour la reconstitution de la Fédération.

Ont été élus ensuite :

Vice-présidents, MM. Pont (Lyon), Rodolphe.

Secrétaire général, M. H. Villain.

Secrétaire adjoint, M. Barden.

Trésorier, M. Ferrand.

Vu l'heure avancée, la délibération sur les propositions émanant des bureaux des diverses sociétés, qui avait été renvoyée au Comité exécutif, a été ajournée à une séance ultérieure de ce dernier.

La séance a été levée à 11 heures 3/4.

* * *

Le Comité exécutif de la F. D. N. se trouve donc ainsi constitué :

Bureau.

Président : Blatter.

Vice-présidents : Pont (Lyon), Rodolphe.

Secrétaire général : H. Villain.

Secrétaire adjoint : Barden.

Trésorier : Ferrand.

BLATTER, président de l'A. G. S. D. F.

BARDEN, président de la Société odontologique de France.

FRANCHETTE, directeur-adjoint de l'Ecole odontotechnique.

PONT (Lyon), directeur de l'Ecole dentaire de Lyon.

J. D'ARGENT, président de l'Association des professeurs des écoles dentaires reconnues d'utilité publique.

QUINCEROT, président de la Maison du dentiste.

DEBRAY (Evreux), démonstrateur à l'Ecole dentaire de Paris.

GODON, président-directeur de l'Ecole dentaire de Paris.

FABRET (Nice), président de la Société amicale des dentistes des Alpes-Maritimes.

HUGOT, président d'honneur du Cercle odontologique de France.

BIOUX, trésorier de l'Ecole dentaire de Paris.

P. MARTINIER, directeur honoraire de l'Ecole dentaire de Paris.

DREYFUS, professeur suppléant à l'Ecole dentaire de Paris.

DRAIN (Saint-Quentin), président du Syndicat des dentistes de Saint-Quentin et de l'Aisne.

DUPONTREUÉ, démonstrateur à l'Ecole dentaire de Paris.

ERNY (Lyon), président de la Société d'Odontologie de Lyon.

RODOLPHE, président du Conseil d'administration de l'Ecole odontotechnique.

ROY, président du Comité national français d'hygiène dentaire.

TACAIL, démonstrateur à l'Ecole dentaire de Paris.

G. VILLAIN, secrétaire général de l'Ecole dentaire de Paris.

H. Villain, secrétaire général de l'A. G. S. D. F.

Doucedame, ancien président de l'Union corporative des anciens étudiants et étudiants en chirurgie dentaire.

G. Fouques, vice-président de l'A. G. S. D. F.

Ferrand, président du Cercle odontologique de France.

***

Ajoutons que, depuis le Comité national français d'hygiène dentaire, le Groupe des amis des écoles dentaires reconnues d'utilité publique et de l'A. G. S. D. F. et plusieurs autres sociétés ont demandé au Comité exécutif reconstitué leur affiliation à la F. D. N.

CONGRÈS DE NIMES

Rappelons que le Congrès de l'A. F. A. S. de 1912 se tiendra à Nîmes du 1er au 6 août.

La section d'Odontologie sera présidée par M. Soulard (de Lyon). Nous renvoyons nos lecteurs pour le programme, les adhésions et les communications à ce que nous avons publié dans nos numéros des 30 mai et 30 juin 1912.

Adhésions nouvelles.

MM. Nux (Toulouse) ; Jean (Avignon) ; Laurençon (Saint-Chamond ; Husson (Versailles) ; de Bouville (Saint-Etienne) ; Besset (Rive-de-Gier) ; Favaudon (Lyon) ; Jean (Avignon) ; Arnal (Dijon) ; Camate (Toulon) ; Fabret (Nice) ; Raynal (Marseille) ; Pincemaille (Saint-Amand) ; Reppelin (Nîmes) ; André (Paris) ; Tacail (Paris).

2e liste de communications annoncées.

M. Schwartz (Nîmes). 1° Présentation en corps creux coulé pour être soudées sur plaques des molaires pleines pour caoutchouc.

— 2° Fronde Schwartz à double roulement.

— 3° Inclineur automatique pour supporter les pièces à souder en revêtement (nouvelle création).

— 4° Nouvelle méthode pour réduire l'épaisseur de l'or coulé, de l'articulation des couronnes.

— 5° L'abcétine Front, son emploi et ses résultats dans les caries des 4e degrés.

MM. Schwartz (Nîmes). 6° Présentation d'un nouveau crachoir « le Trion ».

— 7° Démonstration pratique pour exécuter les blocs de plusieurs couronnes en or creux pour articulation basse.

— 8° Présentation d'une collection de dents naturelles de 33 planches représentant : l'anatomie, la pathologie, la thérapeutique, les anomalies, etc...

— 9° Présentation d'une collection de moulages d'anomalies variées.

— 10° Démonstration pratique pour la confection des pièces du bas en métal lourd.

Soulard (Lyon). De l'état moléculaire des métaux coulés, son importance en prothèse dentaire.

Frey, Villain, Lemière (Paris). Nouvelles fiches d'orthodontie d'après la classification des auteurs.

Pincemaille (Saint-Amand, Cher). Contribution à l'étude du diagnostic des 2e et 3e degrés.

Husson (Versailles). Présentation d'une nouvelle dent française.

C. F. Tacail (Paris). Présentation d'instruments nouveaux pour le traitement de la pyorrhée.

Les congressistes qui voudraient faire des démonstrations pratiques et qui auraient besoin de malades sont priés de s'adresser à M. Schwartz, 6, place Salamandre, Nîmes.

Pour l'instrumentation s'adresser à la Société de fournitures dentaires, 5, rue Grolée, Lyon, qui fournira cette instrumentation.

HYGIÈNE

L'HYGIÈNE DENTAIRE DANS LES ÉCOLES NORMALES (NORMANDIE)

Par A. DEBRAY, d'Evreux.

Il est un fait connu de tous les dentistes et même de tout le monde, c'est que les habitants de la Normandie ont de très mauvaises dents. Je ne vais pas ici traiter une question aussi complexe, mais, en passant, je peux dire que la carie dentaire chez les Normands est due : 1° A la race ; 2° à l'alcoolisme ; 3° au manque total d'hygiène (hygiène générale et dentaire) ; 4° au peu de courage et à l'ignorance des habitants à vouloir se faire soigner les dents.

Il faut, pour arriver à soigner leurs dents, une patience et une persuasion sans égales *(ici je parle pour la petite bourgeoisie et la classe ouvrière)* et encore n'arrive-t-on à de petits résultats qu'avec les femmes qui, seules, ont un peu le sentiment de la coquetterie ; aussi soigne-t-on les dents de devant, qui se voient, et, quant aux molaires, si utiles cependant à une bonne mastication, on les néglige, et le baume d'acier joue souvent un trop grand rôle.

Après une enquête que j'ai faite sur les lieux et auprès de personnes compétentes, je tiens à signaler aujourd'hui aux lecteurs de *L'Odontologie* un fait qui se produit dans les écoles mormales, qui sont, comme chacun sait, les pépinières d'où sortent les instituteurs et institutrices chargés d'instruire et d'éduquer les enfants du pays.

Il faut, pour pouvoir entrer dans les écoles normales, avoir de 16 à 18 ans, posséder différents diplômes, passer une visite médicale, qui vous admet ou vous refuse l'entrée de ces écoles. Cette visite, et je tiens ici à préciser, est entièrement médicale, mais on oublie la visite dentaire, qui serait cependant si utile.

Qu'arrive-t-il ? c'est que ces jeunes gens, ces jeunes filles qui entrent dans ces écoles, d'où ils sortiront fonctionnaires, possèdent une dentition déplorable.

J'ai vu des bouches qui n'ont jamais été soignées, où la brosse à dents n'a jamais passé, des caries multiples (*en général il faut compter dix à quinze dents atteintes chez les jeunes filles*), des dents infectées, des fistules en grand nombre, etc., etc. ; et les possesseurs de cette jolie description enseigneront à leurs élèves dans un, deux ou trois

ans, l'hygiène générale, et ignoreront totalement l'hygiène dentaire qui cependant s'y rattache si étroitement.

Mais, direz-vous, il y a des circulaires ministérielles qui ont décidé qu'il y aurait des dentistes, des inspections dentaires, des fiches pour chaque élève ; tout ceci existe, mais c'est tout.

Le dentiste nommé par l'Administration rend visite une ou deux fois par an, fait le schéma de la bouche sur la fiche de l'élève ; à l'élève de faire le reste, il se fait soigner où bon lui semble (*ceci est, à mon avis, très bien*, mais aussi *si bon lui semble,* ce qui n'est pas toujours très bien).

Ce qu'il faudrait c'est :

1° Pour l'admission des postulants à l'école normale, procéder à une visite dentaire égale à la visite médicale, et refuser l'entrée de l'école aux personnes ayant de mauvaises dents non soignées, ce qui deviendrait un profit pour les dentistes du pays du candidat ;

2° Ne permettre l'entrée de l'école qu'aux candidats dont la bouche serait complètement remise en état ;

3° Visites dentaires en octobre, janvier, avril, juillet par le dentiste nommé par l'Administration, et tenue correcte des schémas de bouche de tous les élèves ;

4° Que les élèves se fassent soigner où bon leur semble, et que les soins soient contrôlés par le dentiste de l'école ;

5° Qu'une conférence sur l'hygiène dentaire soit faite aux élèves, toutes classes réunies, chaque année au commencement de l'année scolaire *(octobre)* par le dentiste de l'école.

Ainsi le pays possèderait sous peu une nouvelle génération d'instituteurs et d'institutrices, qui sauraient que les dents ont besoin, comme tout le reste du corps, de soins assidus, et que l'hygiène dentaire n'est pas un luxe.

De ce fait, il y aurait profit pour tous, voire même pour les contribuables, car des instituteurs et des institutrices ayant leur bouche en parfait état *(et continuant tout au moins pour la plupart à veiller à l'état parfait de leur bouche)* n'auraient presque plus à se faire remplacer par leurs collègues adjoints, dans les cas de maladies dont malheureusement une bouche négligée, est trop souvent la porte d'entrée.

Maintenant, c'est aux lecteurs, aux dentistes de province, à dire le dernier mot sur une cause aussi intéressante, car *L'Odontologie* reste toujours une tribune ouverte pour la défense et la propagation de l'hygiène dentaire scolaire.

HYGIÈNE DENTAIRE PUBLIQUE

Il y a peu de temps ont eu lieu à Berlin les congrès de l'Association économique des chirurgiens-dentistes allemands et de l'Union des Associations des chirurgiens-dentistes allemands, se composant des délégués de cinquante associations et du Bureau de la Commission internationale d'hygiène buccale. Les séances ont eu lieu séparément, chaque organisation a délibéré sur ses propres intérêts, mais aussi sur les buts communs, c'est-à-dire l'introduction de l'hygiène dentaire dans l'école, dans la famille, dans l'armée et marine, dans les hôpitaux, dans les caisses de secours et dans toutes les institutions destinées à sauvegarder la santé publique. La Commission internationale s'est occupée encore de l'ordre du jour de son congrès de cette année à Stockholm, résidence de son protecteur, le roi Gustave de Suède, qui a manifesté largement son intérêt à ces efforts. L'ordre du jour est très chargé et aura pour but principal l'étude des travaux préparatoires au VI[e] Congrès international dentaire de Londres en 1914 et à la session de 1913 dans les Etats-Unis de l'Amérique du Nord.

COMITÉ NATIONAL FRANÇAIS D'HYGIÈNE DENTAIRE

Le Conseil d'administration du Comité national français d'hygiène dentaire s'est réuni le lundi 22 juillet à la mairie du 8[e] arrondissement sous la présidence de M. Roy.

Ce dernier a rendu compte de l'audience accordée à une délégation du Comité par le rapporteur du projet de loi sur l'inspection médicale dans les écoles, à la Chambre des députés, audience dont nous avons parlé dans notre numéro du 15 juillet.

Puis le Conseil a examiné les diverses questions à l'ordre du jour.

BIBLIOGRAPHIE

Réglementation de l'hygiène dentaire.

M. Georges Lamy, inspecteur général de l'Instruction publique, que nous avons eu le plaisir d'entendre à la Société d'Odontologie de Paris dans une conférence sur l'hygiène dentaire scolaire, vient de publier en collaboration avec M. Gobron, chef de bureau au ministère de l'Instruction publique, un volume consacré à l'importante question de la Réglementation de l'hygiène scolaire. Cet ouvrage, de 92 pages, édité chez Delagrave, est divisé en trois parties, précédées d'un préambule. La première partie, subdivisée en trois titres, est consacrée au rôle des autorités et conseils en matière d'hygiène. Ce titre premier traite des autorités, le deuxième des conseils, le troisième de l'inspection médicale. La deuxième partie s'occupe de l'enseignement public et est subdivisée en quatre titres : locaux scolaires, hygiène des élèves, hygiène des maîtres, enseignement de l'hygiène. La troisième partie (enseignement privé) contient deux titres : contrôle sur l'ouverture des écoles, contrôle sur le fonctionnement des écoles privées.

L'ouvrage se termine par une conclusion, suivie de trois annexes : carnet sanitaire, feuille de mensuration collective, fiche dentaire. Cette fiche est celle qui accompagne la circulaire ministérielle du 23 mars 1908 et que nous avons reproduite dans notre numéro du 15 avril 1908. Soit dit en passant, c'est celle qui est en usage à l'Ecole dentaire de Paris.

Nous croyons intéressant de reproduire ce que disent les auteurs titre II, chapitre Ier (Mesures relatives à la protection de la santé des élèves), sur la fiche dentaire, qui fait l'objet de la section V.

« *La circulaire du 23 mars 1908 a complété heureusement la fiche sanitaire en instituant* la fiche dentaire *et en organisant* l'hygiène de la bouche *dans les internats primaires, écoles normales et écoles normales primaires supérieures.*

» *Le service d'inspection de la bouche des élèves est confié à un chirurgien-dentiste diplômé, désigné par l'Administration. C'est ce dentiste inspecteur qui établit la fiche dentaire sur laquelle est consigné le résultat de l'examen qu'il a fait de la bouche de chaque élève. Le service de traitement dentaire, distinct du service d'inspection incombe au dentiste choisi par la famille de l'élève.*

» *Les résultats de cette organisation ont été tels que, dans certains établissements où l'on a tenu la main à l'application rigoureuse des*

instructions ministérielles, la morbidité dentaire des élèves est tombée, en trois ans, de 90 o/o à moins de 5 o/o. »

Tel qu'il est conçu l'ouvrage de MM. Lamy et Gobron est une codification de toutes les questions et règles d'hygiène intéressant la vie scolaire; c'est un vade-mecum qui rendra les plus grands services à tous ceux (conseils, fonctionnaires, professeurs, instituteurs, délégués cantonaux, médecins, dentistes) qui, à un titre quelconque, collaborent à la grande œuvre d'enseignement entreprise par la troisième République. Cet ouvrage fait honneur à leurs auteurs ; il faut les en remercier et les féliciter.

Revue mensuelle bibliographique.

Nous avons reçu le premier numéro de la *Revue mensuelle bibliographique*, publiée à Hambourg par Rettig et Kollmorgen. Cette bibliographie, qui embrasse tout l'ensemble de la médecine, mentionne aussi les articles et publications ayant trait à l'art dentaire.

Livre reçu.

M. Macedo Soares, chirurgien-dentiste et professeur de technique dentaire à l'Ecole de pharmacie et d'odontologie de São Paulo (Brésil), nous a adressé un volume intitulé *Dissertações* (en portugais) traitant de la pulpe dentaire, de sa pathologie, des dégénérescences, de la mortification et de la putréfaction, enfin de la thérapeutique de la pulpe. Une deuxième partie est consacrée à la parotidite glandulaire.

NÉCROLOGIE

Mme Godon.

Notre directeur est, pour la seconde fois en dix-huit mois, cruellement frappé dans ses plus chères affections. Après avoir perdu sa fille aînée, Mme Lemière, au mois de novembre 1910, il vient d'avoir la douleur de voir sa femme succomber le 20 juillet, à la suite d'une longue et douloureuse maladie, à l'âge de 52 ans.

Tous ceux qui connaissaient la parfaite intimité du ménage et la vie familiale dans laquelle M. Godon se complaisait comprendront l'étendue de son chagrin.

Nous prenons tous la plus grande part à son affliction et nous lui renouvelons, en présence de ce nouveau deuil, l'assurance de notre inaltérable sympathie, en lui adressant, ainsi qu'à sa famille, l'expression émue de nos profonds sentiments de condoléances et de regrets.

Les obsèques ont eu lieu le mardi 23 juillet, au milieu d'une grande affluence de confrères et d'amis, qui étaient venus apporter à M. Godon et aux siens le témoignage de leur sympathie dans cette douloureuse épreuve.

Charles Platschick.

Notre confrère, M. Platschick, membre de l'A. G. S. D. F., vient d'avoir la douleur de perdre son frère, M. Charles Platschick, professeur des instituts cliniques et directeur de l'Institut stomatologique italien et de l'Ecole d'Odontologie, dont il était le fondateur.

M. C. Platschick est décédé à Milan, à l'âge de 58 ans.

On lui doit le premier et l'unique traité italien d'odontologie.

Nous adressons à notre confrère et à sa famille nos vifs sentiments de condoléances.

*
* *

Notre dévoué collaborateur M. Frey a perdu un des deux jumeaux qu'il a eus récemment.

Nous lui adressons nos bien sincères condoléances.

NOUVELLES

Légion d'honneur.

Nous relevons avec plaisir parmi les nouveaux chevaliers de la Légion d'honneur au titre du Ministère de l'Intérieur M. le Dr Maréchal, maire du 8e arrondissement de Paris, et M. Desbleumortiers,

conseiller général des Vosges, qui avait été nommé administrateur judiciaire de la F. D. N.

Nous leur adressons nos très vives félicitations.

Mariage.

Nous apprenons le mariage de notre confrère, M. Joseph Cazaux, de Pau, avec Mlle Jeanne Buys, célébré le 18 juin dernier.

Nous adressons nos félicitations aux jeunes époux.

Nomination.

Notre confrère, M. Aloys Decker, de Luxembourg, membre de l'A. G. S. D. F., vient d'être nommé dentiste de la Cour grand-ducale par S. A. R. la Grande-Duchesse.

Société odontologique suisse.

La Société odontologique suisse a tenu, du 7 au 9 juin, sous la présidence de M. A. Steiger, de Lucerne, sa 27e assemblée annuelle dans le nouveau bâtiment de l'Ecole dentaire de Zurich. Plus de 120 participants ont suivi les travaux scientifiques et pratiques présentés par de nombreux conférenciers étrangers et suisses. L'assemblée s'est occupée en outre de questions d'intérêt général et social : cliniques gratuites scolaires, examen des dents des recrues, etc.

Nous en rendrons compte en détail dans un prochain numéro.

Le prochain congrès aura lieu à Genève, en mai 1913.

Exposition de prothèse dentaire.

A l'occasion du Congrès de la British Dental Association une exposition de prothèse dentaire aura lieu à Manchester en août 1912. Cette exposition comprendra onze sections.

Institut dentaire de Wurzbourg.

L'inauguration de l'Institut dentaire de l'Université de Wurzbourg (Bavière) a eu lieu le 29 juin 1912, à 10 heures du matin, à l'occasion de la réunion annuelle des dentistes bavarois.

Société d'Odontologie d'Anvers.

Le banquet annuel de la Société d'Odontologie d'Anvers a eu lieu le 4 mai dernier; presque tous les membres de la Société y assistaient, ainsi que MM. Rosenthal et Joachim, représentant la F. D. N. belge.

Avis.

Nous sommes priés d'annoncer que notre confrère M. Siffre a cessé son enseignement de l'odontologie aux médecins et étudiants en médecine le 15 juillet courant.

DERNIÈRE HEURE

Lorsque le bon à tirer de ce numéro est donné nous prenons connaissance dans le Journal officiel *du 23 juillet du décret suivant qui modifie l'article 8 du décret du 11 janvier 1909, relatif à l'organisation des études en vue du diplôme de chirurgien-dentiste.*

C'est en somme la ratification, codifiée et complétée de la modification adoptée par le Conseil supérieur de l'Instruction publique signalée *p. 48 de notre numéro du 15 juillet* *et sur laquelle nous revenons* *p. 84 du présent numéro.*

DÉCRET

Le Président de la République française,

Sur le rapport du ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts,

Vu le décret du 11 janvier 1909, portant réorganisation des études en vue du diplôme de chirurgien-dentiste ;

Vu la loi du 27 février 1880;

Le Conseil supérieur de l'Instruction publique entendu,

Décrète:

Art. 1er. — L'article 8 du décret du 11 janvier 1909 portant réorganisation des études en vue du diplôme de chirurgien-dentiste est modifié ainsi qu'il suit :

Art. 8. — La valeur de chaque épreuve est exprimée par une note variant de 0 à 20.

Le coefficient 2 est attribué à l'épreuve pratique de prothèse dentaire.

Est ajourné à la session suivante tout candidat qui n'a pas obtenu, pour l'ensemble des épreuves, la moyenne de 50 points.

Est ajourné après délibération du jury, tout candidat qui, pour une épreuve, a obtenu la note 0.

Aucun candidat ne peut se présenter à l'examen de validation devant deux facultés différentes pendant la même session. Le candidat devra déclarer par écrit, au moment de subir l'examen, qu'il ne s'est pas déjà présenté dans la session.

En cas d'infraction à cette disposition, l'article 33 du décret du 21 juillet 1897 sera appliqué au délinquant.

Art. 2. — Le ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera inséré au *Bulletin des Lois* et publié au *Journal officiel.*

Fait à Paris, le 20 juillet 1912.

A. FALLIÈRES.

Par le Président de la République :
Le ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts.

GUIST'HAU.

32e ANNÉE. N° 15 15 AOUT 1912 Vol. XLVIII

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

QUELQUES CAS INTÉRESSANTS EN RADIOGRAPHIE ET EN STÉRÉORADIOGRAPHIE DENTAIRES

Par M. Lacaille.

(Communication à la Société d'Odontologie.)

Déjà l'an dernier vous avez bien voulu m'inscrire à votre ordre du jour, bien qu'étranger à votre société, et me permettre de vous présenter une série de cas intéressants de radiographies dentaires.

Le gracieux accueil que vous avez bien voulu nous faire à ma communication et à moi, et aussi les amicales instances de votre distingué président, M. Heïdé, m'ont encouragé cette année à solliciter encore mon inscription pour la séance de ce soir. Je viens naturellement traiter le même sujet, c'est-à-dire vous présenter les cas intéressants que j'ai pu relever cette année parmi une centaine de radiographies que m'ont demandées vos confrères dentistes. Je ne prends que les cas curieux :

1° Voici tout d'abord une malade qui, à la suite de l'ablation de la dent de douze ans du maxillaire supérieur gauche, présentait une suppuration intarissable de la cavité. La radiographie ne montre ni séquestre ni racine, mais vous voyez, partant de l'alvéole et se dirigeant en avant, une sorte de trajet qui nous fit supposer autre chose. En effet, une injection d'huile bismuthée nous montra que la source de tout ce pus était dans le sinus maxillaire gauche. Vous voyez

en effet le trajet très net, et une partie de l'injection a pénétré dans le sinus. Traitement approprié ; guérison.

2° Voici deux autres cas d'alvéoles ne se comblant pas après extraction et cette fois par suite d'un reliquat d'apex ; extraction, guérison.

3° Je rapprocherai de ces deux cas cet autre où il s'agit encore d'un reliquat de racine. Mais cette fois, non seulement il n'y a pas de suppuration, mais la gencive paraît absolument refermée, *pas le moindre petit pertuis*. La malade souffre et la gencive est rouge, gonflée et douloureuse. La radiographie, comme vous le voyez, met en évidence encore un petit morceau de racine. Incision de la gencive et ablation — retour *ad integrum*.

4° Puisque nous en sommes à l'élément douleur, voici un cas assez fréquent, à ce qu'il m'a semblé, tout au moins d'après le nombre de cas que j'ai eu à radiographier depuis quelques années.

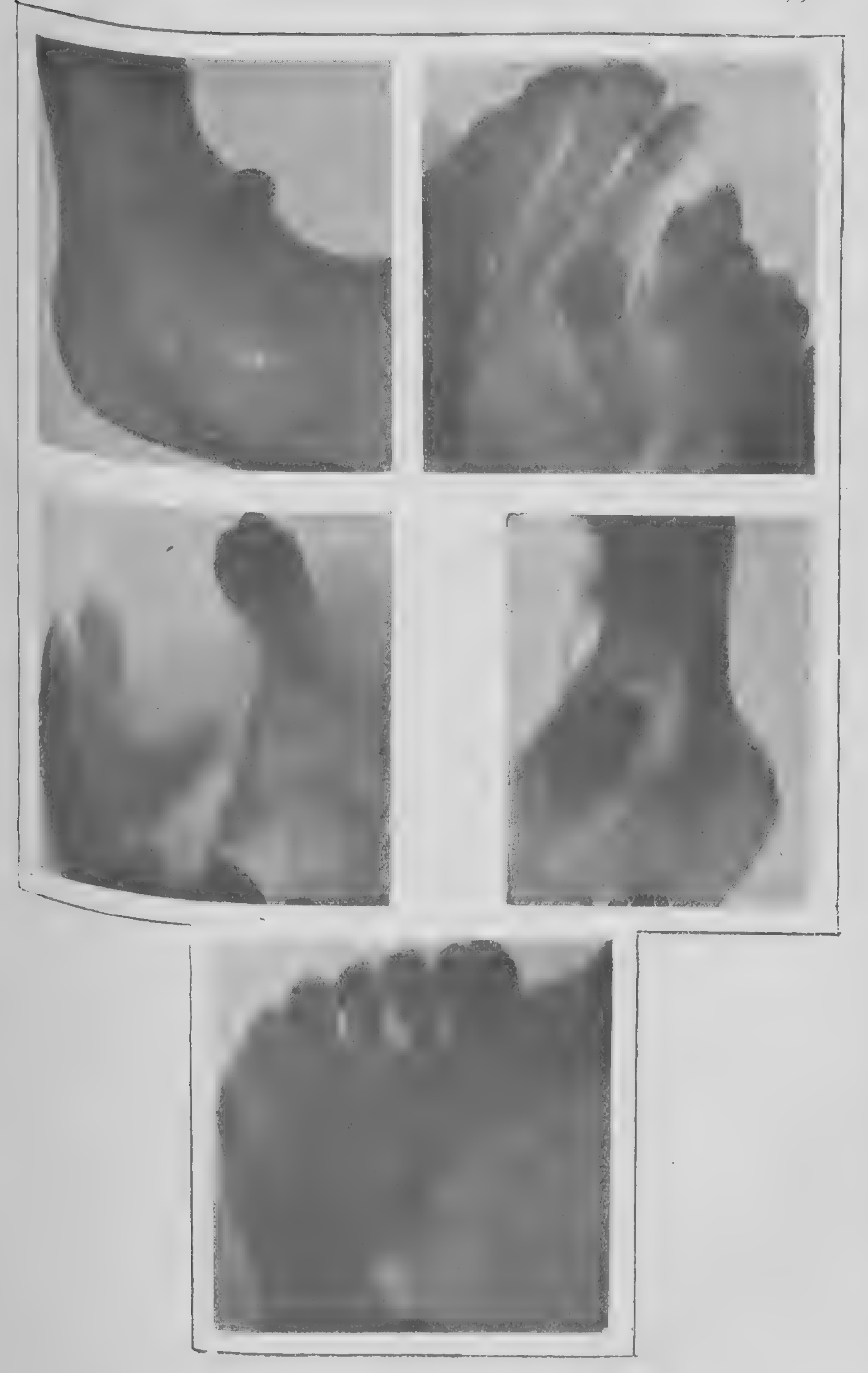
La malade souffre de la dent de six ans (molaire inférieure droite), *en apparence absolument saine*. On a examiné le collet de la dent, on a séparé avec soin (avec interposition de caoutchouc) les deux dents pour examiner les surfaces antérieures et postérieures. Rien. La douleur revient par rages, tout d'un coup, sans raison appréciable, la face se congestionne du côté malade et la douleur apparaît brusquement — et énergiquement !

Radiographie faite, on constate, ainsi que vous le voyez, que les canaux ne sont plus visibles sur cette dent, alors que vous les voyez encore très bien sur les voisines. *Calcification et étranglement de la pulpe dentaire.*

5° Voici encore un cliché ayant trait à une dent douloureuse sans raison visible, car l'organe semble absolument sain.

Vous voyez qu'il s'agit d'une dent incluse évoluant horizontalement dans l'épaisseur même du palais, vous voyez que sa couronne vient buter contre la racine de la dent douloureuse.

6° Voyez maintenant quelques autres clichés de dents in-



1. Dents de sagesse et autres dents incluses.
2. Périostite, nécrose, séquestre.

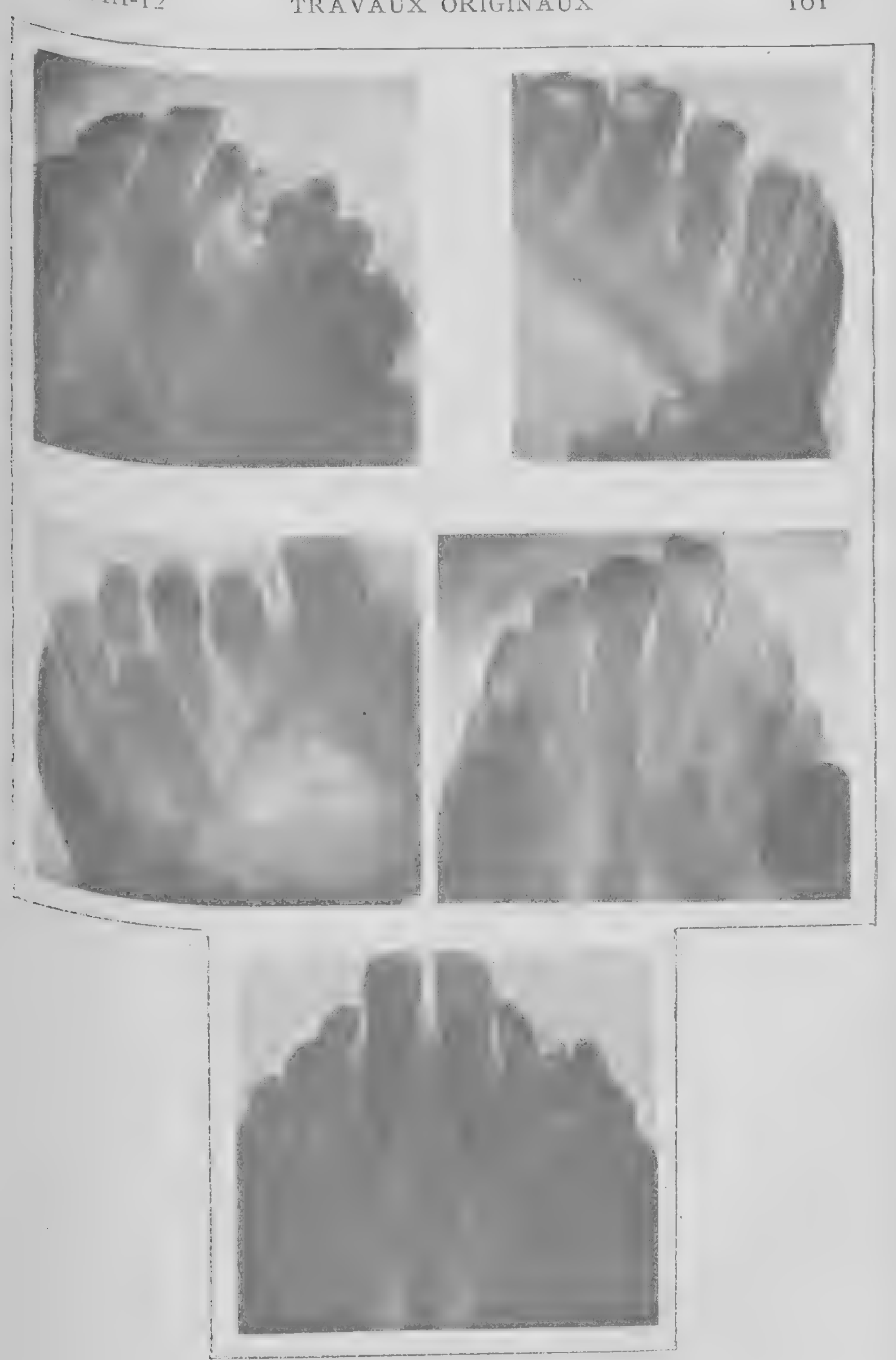
cluses. Tout d'abord une dent de sagesse du maxillaire inférieur droit. Ainsi qu'il arrive fréquemment, la dent évolue dans l'épaisseur de la branche montante du maxillaire et vous voyez qu'il lui était impossible d'en sortir. On a trépané l'os et enlevé la dent.

7° Je vous présente une radiographie faite isolément d'une dent de sagesse très curieuse et qui fit l'objet d'une intéressante communication de M. Soussy au Cercle dentaire de Paris. Vous voyez que cette dent (molaire inférieure droite) présente trois racines, une des trois s'est repliée entre les deux autres de façon à former un canal à travers lequel passaient malheureusement nerfs et vaisseaux de tout le côté, si bien que l'ablation, d'ailleurs très difficile, fut immédiatement suivie d'anesthésie définitive et d'hémorragie abondante. J'ai prié nos confrères de me prêter la pièce, je l'ai d'abord radiographiée seule, voici le cliché, puis je l'ai insérée dans un maxillaire pour me rendre compte des renseignements que la radiographie aurait pu donner dans ce cas avant toute intervention et vous pouvez constater que, si l'on ne peut voir le canal, on peut cependant (si l'on connaît déjà ce fait) se méfier à cause de l'aspect que montre le cliché.

8° La dent de sagesse est souvent une dent à surprise, mais il semble qu'elle le devienne de plus en plus fréquemment de nos jours, suivant en cela la progression de la dégénérescence de la race humaine. C'est donc avec raison que les auteurs recommandent la plus grande méfiance et vous voyez par suite combien il peut être indispensable de recourir à la radiographie à la moindre crainte d'anomalie de cette terrible dent.

9° Je n'insiste pas sur ces différents clichés ayant tous trait à la recherche de la dent permanente derrière la dent de lait. C'est une recherche devenue banale et par suite moins intéressante, quoique très utile en pratique journalière ; en voici une douzaine de cas différents.

10° Je vous présente encore quelques clichés de dents faits soit pour les redressements, soit en vue d'ablation.



Dent de lait.
Recherche de la dent permanente.

Vous voyez ici trois types de dents à racines coudées plus ou moins — voyez cette canine coudée à angle droit — une autre, dent de douze ans du maxillaire supérieur droit, a ses racines tellement écartées qu'on peut prévoir d'avance quelle difficulté rencontrera le dentiste chargé de l'extraire, mais, prévenu ainsi, il prendra ses précautions en conséquence.

11° Voici différents clichés que j'ai dû faire pour un petit dégénéré. Quelle disposition bizarre de ses dents! Elles chevauchent tellement les unes sur les autres que la lecture de la radiographie en est très difficile, presque impossible; aussi ai-je dû utiliser un autre procédé pour renseigner exactement votre confrère. J'ai fait une *stéréoradiographie* du sujet. Vous savez que la chose est devenue possible avec les appareils très puissants que les fabricants ont mis à notre disposition depuis peu. En une seconde de pose et moins, on peut obtenir une bonne radiographie et cela permet de faire toutes les manipulations nécessaires à la stéréoradiographie en l'espace de 15 à 20 secondes. On a pendant ce temps toute faculté de faire le changement de plaque nécessaire sous le sujet et le déplacement parallèle de l'objectif sans que le malade ait à bouger ou à s'impatienter.

Aussi cela nous donne-t-il d'excellents renseignements, ainsi que vous pouvez en juger sur ces différentes stéréographies que je vais vous faire examiner au stéréoscope.

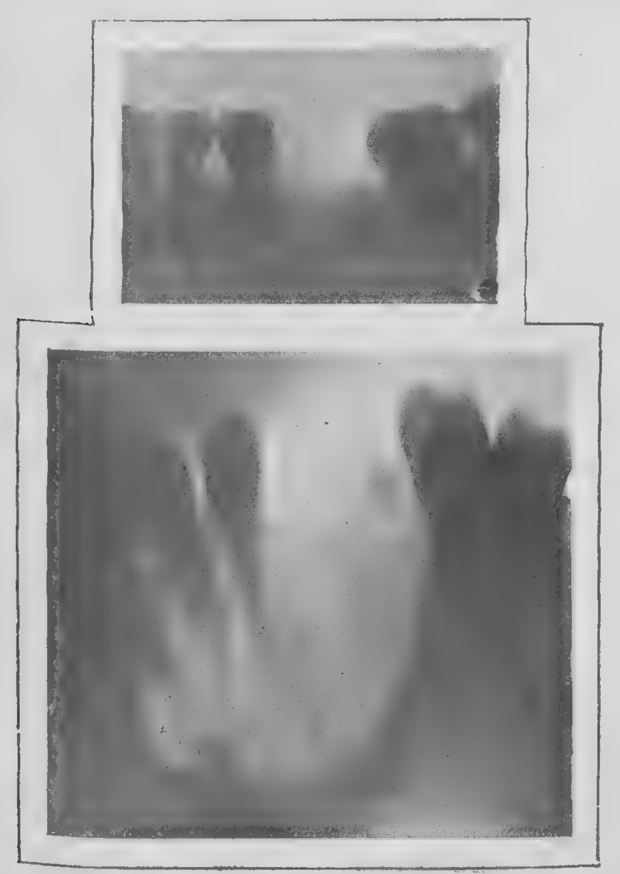
12° Après le cas du dégénéré, voici un cas de dent de sagesse, un autre de recherche de dents permanentes.

13° Enfin, bien que son but n'ait pas été dentaire, vous me permettrez d'ajouter une autre stéréographie d'une fillette de dix ans (où vous pouvez certes étudier les dents qui ont fait ou qui vont faire éruption, même le germe des dents de sagesse), mais l'intérêt de ces épreuves réside surtout dans cette plaque d'argent rapportée sur le crâne par un de vos professeurs, M. Delair.

Cette enfant était tombée sur un caillou qui avait défoncé la boîte cranienne. Coma, crise d'épilepsie, etc. Une trépanation la sauve, mais le cerveau est à nu, c'est pour cela que



Fistule de dents à apparence saine, mais à racines malades.



Racine recouverte entretenant une fistule et décelée par les rayons X.
Autre racine non recouverte.

M. Delair fit cette superbe pièce de prothèse. La plaque d'argent est en deux parties munies de glissières et pourra, espère-t-on, suivre ainsi l'évolution des os du crâne ; c'est en partie pour le contrôler que nous avons été prié de la radiographier. Il y a de cela déjà un an et la malade supporte parfaitement son hôte. J'espère vous présenter l'an prochain d'autres radiographies dentaires intéressantes ; pour l'instant il me reste à vous remercier de votre toujours bienveillant accueil et de votre patiente attention, ce que je fais de tout mon cœur.

REVUE DES REVUES

L'APONÉVROSE INTERPTÉRYGOÏDIENNE ET SES RAPPORTS AVEC LE NERF MAXILLAIRE INFÉRIEUR

Par H. ROUVIÈRE,

Professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris.

L'aponévrose interptérygoïdienne est une lame fibreuse qui sépare l'un de l'autre les muscles ptérygoïdiens.

Juvara (« Anatomie de la région ptérygo-maxillaire », *Thèse*, Paris, 1895) en a donné une description détaillée, généralement admise aujourd'hui par les auteurs classiques et qui peut se résumer ainsi.

Elle a une forme irrégulièrement quadrilatère et présente par suite quatre bords à étudier.

Le *bord supérieur* s'insère de dehors en dedans sur la face antérieure de l'apophyse vaginale et sur l'épine du sphénoïde.

Le *bord interne* (ou antérieur) suit de haut en bas le ligament ptérigo-épineux et l'aile externe de l'apophyse ptérygoïde.

Le *bord inférieur* se confond en avant avec l'aponévrose pharyngo-buccale; en arrière, il s'attache sur le maxillaire inférieur, au-dessous des insertions du ptérygoïdien interne.

Le *bord externe* (ou postérieur) s'étend de la face antérieure de l'os tympanal au bord postérieur du maxillaire ; il limite ainsi avec le col du condyle la *boutonnière rétro-condylienne*.

Dans cette lame aponévrotique, Juvara distingue trois parties : une partie interne ou antérieure, mince et celluleuse; une partie moyenne épaissie qui représente le ligament sphéno-maxillaire; une partie externe ou postérieure située en arrière de la précédente, tendue entre la face antérieure de l'os tympanal et le bord postérieur du maxillaire, et qu'il désigne sous le nom de ligament tympano-maxillaire. C'est ce ligament qui limite avec la face interne du col du condyle la boutonnière rétro-condylienne.

Du travail de Juvara, il résulte ce fait que l'aponévrose interptérygoïdienne ne constitue pas une cloison complète entre les deux ptérygoïdiens. Il admet en effet l'existence d'un orifice compris entre le bord postérieur de l'aile externe de l'apophyse ptérygoïde en avant,

l'apophyse du phénoïde en arrière, le ligament ptérygo-épineux en bas, la base du crâne en haut. Aussi les auteurs classiques, se basant sur la description de Juvara, mettent le nerf maxillaire inférieur, à sa sortie du crâne, en rapport immédiat avec l'espace latéro-pharyngien : « A son origine, le nerf est situé à la limite de l'espace latéro-pharyngien et de la région prérygo-maxillaire. Il descend entre le constricteur supérieur du pharynx en dedans et les ptérygoïdiens en dehors et en avant. L'aponévrose interptérygoïdienne le sépare ensuite du pharynx. » (*Soulié*, Anatomie topographique, 1911). « Enfin, hors du crâne, le maxillaire inférieur est situé dans l'espace latèro-pharyngien antérieur » (Traité d'anatomie humaine de Poirier et Charpy, t. III, fasc. 3).

Les dissections que nous avons faites nous ont montré : 1° que les insertions supérieures de l'aponévrose interptérygoïdienne ne sont pas telles que les a décrites Juvara ; 2° que cette aponévrose se prolonge au-dessus du ligament ptérygo-épineux jusque sur le rebord interne du trou ovale ; 3° enfin que le maxillaire inférieur à sa sortie du crâne est séparé de l'espace latéro-pharyngien par l'aponévrose interptérygoïdienne et qu'il est par conséquent situé dans la région ptérygo-maxillaire.

L'aponévrose interptérygoïdienne est une lame fibreuse quadrilatère, placée suivant un plan oblique de haut en bas et de dehors en dedans, et orientée de telle manière que ses deux faces regardent l'une en avant et en dehors, l'autre en dedans et en arrière.

Le *bord supérieur* de cette aponévrose s'attache d'avant en arrière sur le rebord interne du trou ovale, sur l'épine du sphénoïde et sur les deux lèvres de la scissure de Glaser, c'est-à-dire sur le bord antérieur de l'os tympanal et sur cette partie linéaire de la pyramide pétreuse qui fait saillie en arrière de l'apophyse du sphénoïde entre les portions écailleuse et tympanale du rocher. L'aponévrose interptérygoïdienne ne s'attache donc pas, comme le disent les classiques avec Juvara, sur l'apophyse vaginale de l'os tympanal, mais au-dessus et en avant de cette apophyse dans le fond de la cavité glénoïde.

Le *bord inférieur* se fixe sur le maxillaire, immédiatement au-dessus des insertions du muscle ptérygoïdien interne. Cette ligne d'attache irrégulièrement oblique en haut et en arrière s'étend jusqu'au bord postérieur du maxillaire inférieur et se continue ensuite de bas en haut, le long de ce bord, jusqu'à o cent. 5 ou 1 centimètre au-dessus des faisceaux d'insertion les plus élevés du ptérygoïdien interne. En avant de cette ligne d'attache, l'aponévrose s'étend jusque sur les côtés de la base de la langue, où elle se fusionne avec le prolongement antérieur ou lingual de l'aponévrose péripharyngienne.

Du bord inférieur de l'aponévrose interptérygoïdienne part un

étroit prolongement qui recouvre dans sa gouttière le nerf mylo-hyoïdien et se confond peu à peu avec le périoste du maxillaire.

Le *bord antérieur* s'attache sur le bord postérieur de l'aile externe de l'apophyse ptérygoïde.

Le *bord postérieur* libre, légèrement arqué, mesure 3 cent. 5 de longueur environ et limite avec le col du condyle un orifice par lequel passent le nerf auriculo-temporal et les vaisseaux maxillaires internes.

L'aponévrose interptérygoïdienne n'a pas le même aspect et la même épaisseur dans toute son étendue. On peut, à ce double point de vue, la diviser en deux parties principales, l'une antérieure, l'autre postérieure.

1° La *partie postérieure*, fibreuse, résistante, nacrée, est généralement décrite sous le nom de ligament sphéno-maxillaire.

Certains auteurs, avec Juvara, distinguent, dans ce ligament sphéno-maxillaire, deux faisceaux fibreux : l'un, antérieur, se fixe en haut sur l'épine du sphénoïde, c'est le ligament sphéno-maxillaire proprement dit ; l'autre, postérieur, va de l'os tympanal au bord postérieur de la mâchoire, c'est le ligament tympano-maxillaire.

2° La *partie antérieure* est elle-même subdivisée en deux par le ligament ptérygo-épineux qui s'étend de l'épine du phénoïde à l'épine de Civinini.

Au-dessous du ligament ptérygo-épineux, l'aponévrose interptérygoïdienne est mince, demie-transparente.

Au-dessus du ligament l'aponévrose a le même mode de constitution que le fascia cribriformis de l'aponévrose fémorale. Elle est en effet constituée par un tissu rétiforme, formé de faisceaux fibreux entre-croisés dans tous les sens et sur plusieurs plans, limitant entre eux des orifices traversés par le nerf et les vaisseaux du ptérygoïdien interne.

Ce facia cribriformis de l'aponévrose interptérygoïdienne s'étend de bas en haut, du ligament ptérygo-épineux jusqu'au rebord interne du trou ovale et sépare le nerf maxillaire inférieur à sa sortie du crâne, de l'espace latéro-pharyngien.

Dans son ensemble, l'aponévrose interptérygoïdienne constitue une cloison continue qui divise la région ptérygo-maxillaire en deux loges : l'une interne comprend le muscle ptérygoïdien interne, l'autre externe contient le muscle ptérygoïdien externe, les gros vaisseaux et nerfs de la région.

Au-dessus du muscle ptérygoïdien interne, l'aponévrose est placée entre la loge externe de la région ptérygo-maxillaire et l'espace latéro-pharyngien.

Au-dessous et en avant du ptérygoïdien interne, elle se porte vers les faces latérales de la base de la langue et sépare l'extrémité postérieure de la région sublinguale ou pénètre le nerf lingual, de l'ex-

trémité antérieure de l'espace latéro-pharyngien. Or, les abcès de la dent de sagesse ne se propagent directement dans la portion para-amygdalienne de l'espace latéro-pharyngien que très rarement. On peut penser que ce fait est dû à la présence de cette cloison qui, malgré sa minceur, semble pouvoir opposer uue résistance suffisante pour orienter les abcès de la dent de sagesse vers la loge externe de la région ptérygo maxillaire.

THÉORIE DE MORGENSTERN SUR LA NUTRITION DES DENTS

Euler, d'Erlangen, en examinant les rapports entre les rèsultats des recherches microscopiques récentes et la théorie de Morgenstern, exprime l'opinion que ces résultats justifient amplement l'hypothèse sur laquelle Morgenstern basa ses travaux. Les résultats obtenus par G. de Shmamine dans son étude du cément secondaire, par G. Fischer en étudiant la pathologie de la pulpe, et en partie par Baumgarten en examinant l'histologie de l'émail sain et de l'émail carié, viennent, dit Euler, malgré la diversité des vues et des méthodes, confirmer remarquablement la théorie de Morgenstern. Bien plus, il soutient qu'il y a beaucoup à apprendre dans cette théorie et passe rapidement en revue ses principes. Il soutient l'affirmation de Morgenstern de l'existence d'un courant de lymphe atteignant la couche intermédiaire à partir du périoste par le cément, se distribuant dans les canalicules dentinaires et entraîné par les conduits tymphatiques, expliquant que Morgenstern a appliqué le terme *couche intermédiaire* au fin revêtement de la dentine contenant un réseau rectangulaire de canaux et de filaments, qui sont les principaux canaux de nutrition. Cette couche intermédiaire reçoit sa nutrition, du moins la partie inférieure de la dent, par des canaux lymphatiques dans le cément. Dans la racine la distribution se fait par la commissure extérieure jusqu'à la couche granuleuse et le long de cette couche par la commissure intérieure à partir des canaux dentinaires ; tandis qu'autour du collet de la dent les canaux lymphatiques sont comprimés en une bande étroite, envoyant la nutrition dans la couche intermédiaire le long de la marge de l'émail. La nutrition de l'émail se fait au moyen de ses propres canaux qui sont reliés par des filaments distribués entre les prismes. Les stries sont, d'après Morgenstern, simplement des sections transversales entre les principaux canaux.

Euler fait remarquer que la théorie de l'existence de canaux lym-

phatiques dans la pulpe était, au temps de Morgenstern, une théorie révolutionnaire ; que, depuis, Shmamine a découvert un système constant et régulier de fissures et de canaux dans le cément normal en relation avec la circulation lymphatique et pense que les prolongements de ces canaux peuvent communiquer avec la couche granuleuse. Fischer conclut également que la pulpe et la membrane du périodonte sont intimement reliées. La pulpe, malgré son grand pouvoir résistant, peut rester vivante dans toute sa longueur là seulement où il existe du périoste vivant à sa portée. Dès que la nécrose du périodonte se produit il y a un amoindrissement de la vitalité de la pulpe. D'autre part, l'importance de la membrane périodontique pour la dent augmente à mesure que la pulpe s'affaiblit ». Euler dit qu'on ne peut accepter cette explication des relations entre le périoste et la pulpe si l'on admet l'opinion de Shmamine que l'activité nutritive du courant se termine avec le cément et il estime que, « si l'on donne à la couche granuleuse son véritable rôle, on voit que dans la couche granuleuse se produit, d'une part, la communication avec les canaux lymphatiques du dehors et, d'autre part, avec les canaux dentinaires ouvrant la route vers le dedans.

Euler ajoute que sur la question du processus de nutrition dans les substances dures de la couronne et en particulier du cément une opinion domine : c'est qu'il existe des canaux alimentant le cément ; mais il considère l'existence d'un système régulier de canaux dans la dentine comme extravagante.

Mais il soutient que les découvertes histologiques de l'émail ne sont pas toutes faites, même en admettant ces canaux, et il appuie son opinion de coupes. Dans la première il signale l'absence de la limite qui, suivant Shmamine, sépare la dentine du cément secondaire. Dans les autres, bien que cette limite existe, il n'y a pas d'indication d'une disparition du colorant à la thionine. La 2ᵉ coupe, pratiquée sur une canine supérieure de 14 ans, présente la disparition des filaments avançant en dehors et en dessus, en partie droits, en partie en serpentin, et régulièrement distribués quant à leur distance l'un de l'autre. Une coupe présente de nombreuses bandes rayonnant vers le bord de l'émail. Une autre coupe représente la terminaison de ces bandes dans la couche intermédiaire de Morgenstern.

La théorie admise jusqu'à présent que ces réseaux sont les contours des canaux de résorption dans la dentine superficielle est battue en brèche par les observations faites sur une de ces coupes. Euler estime que la théorie de la nutrition de la pulpe de Morgenstern est prouvée par quelques-unes de ces coupes.

Les lames et les prismes d'émail décalcifié, auxquels Boedecker et Baumgarten attribuent ces stries, sont rendus douteux par une section de la dent de sagesse inférieure gauche qui n'a pas fait éruptiion,

provenant d'un sujet de 21 ans. Au moment de l'extraction une grande qualité du tissu environnant vint avec la dent. Après 46 heures de décalcification dans l'acide trichloracétique et un revêtement de celloïdine l'émail avait conservé sa position entre l'épithélium et la dentine. Au microscope on voyait des bandes larges et bien marquées colorées à l'hématoxyline ressortant bien auprès des amas de prismes incolores voisins. Sur le bord de l'émail et entre ces masses on voyait de nombreux canaux, teintés de bleu. D'après leur longeur et leur forme ces conduits sont bien les procès en forme de massues des canaux dentinaires. Euler demande donc si, à la suite de cette expérience, une semblable description de ces canaux peut-être considérée comme acceptable.

Il conclut ainsi : « Tant que l'épithélium de l'émail couvre la couronne, la nutrition de l'émail se fait au moyen de passages de l'épithélium à la dentine. Avec l'éruption de la dent, l'arrivée de la lymphe du dedans s'arrête et les canaux reçoivent leur nutrition de la dent elle-même. Ces passages demeurent en rapports avec les canaux dentinaires, mais en même temps ne peuvent être considérés comme leur prolongements immédiats. Plus une dent est âgée, plus les canaux lymphatiques sont étroits (en raison de leur calcification accrue). Les procès en forme de massues des canaux dentinaires ne sont sans doute que les restes des passages primitifs de nutrition. »

(*Dental Record*, mars 1911.)

LE TRAITEMENT LOCAL PAR LE SALVARSAN (606) ET LES AFFECTIONS LIÉES AUX SPIROCHÈTES DE LA CAVITÉ BUCCALE

Par Julian Zilz, médecin de l'armée.

Traduction de Ch.-J. Fleischmann.

Ce n'est que depuis peu que l'on s'est attaché à l'étude de l'étiologie des processus ulcéreux purement localisés dans la cavité buccale et dans le pharynx (Gerber). Cette sorte d'indifférence s'expliquerait par le fait que toute notre attention, ces derniers temps, s'est portée sur l'importance attachée aux spirochètes d'abord et aux multiples affections de la cavité buccale dont ils sont la cause.

Si l'on veut bien examiner la question de près, quoique la cavité buccale soit le lieu de prédilection choisi par une foule de microorganismes, c'est bien toute la série des spirochètes qui marchent en tête et qui régissent la marche, l'éclosion et la terminaison de toutes les mani-

festations pathologiques buccales évoluant sous forme de nécrose, gangrène, suppurations putrides.

Miller (1892) constatait la présence des spirochètes dentium, sous le feston gingival, là où la gencive est recouverte d'un mucus sale, et où se produit l'inflammation dans la gingivite marginale par exemple. A cet avis se sont rangés depuis Plaut (1894), Vincent (1898), Berscheim Pospischil, Eichmayer, Rona, Miller, et la conclusion de ces recherches est que, dans les stomatites les plus diverses, il y a toujours présence de spirochètes et cela en quantité considérable.

Je ferai ici la remarque qu'à la suite de ces travaux il y a lieu de séparer les bacilles fusiformes des spirochètes buccaux. En 1906, c'est de nouveau Miller et après lui Ellermann qui attribuent au spirochète dentium l'influence réelle amenant certaines suppurations, les nécroses, faisant suite aux processus pathologiques de la cavité buccale. Cette propriété des spirochètes mérite d'attirer votre attention, surtout, si nous nous en rapportons à une observation de Veszprémi (1908). Cultivant le pus provenant d'une périostite purulente du maxillaire, survenue après l'extraction d'une molaire, périostite purulente avec métastases consécutive et suivie de mort, Veszprémi décela sans erreur possible la présence desdits spirochètes.

Par des expériences ultérieures faites sur des animaux cet auteur arriva à la conclusion que l'activité des spirochètes, que leur influence ne deviennent vraiment décisives que lorsque le terrain sur lequel ils évoluent a été mis en état de moindre résistance, c'est-à dire préparé par l'action combinée d'autres microorganismes.

Ce sont là des conditions facilement réalisables dans la cavité buccale. Moi-même j'ai été amené à faire les mêmes constatations dans un cas d'ostéomyélite du maxillaire inférieur. Je constatai dans le pus et dans le séquestre une quantité considérable de spirochètes agglomérés en faisceaux ou en paquets, tous possédant une grande activité. Certainement, là aussi, la colonie nombreuse de ces spirochètes, dans cette ostéomyélite, avait été précédée d'autres microorganismes formateurs du pus.

Si nous sommes redevables à Mulhens (1906) d'études circonstanciées sur le spirochète dentium et sur ses cultures, c'est le mérite de Baumgarten, par contre, de nous avoir éclairés, nous stomatologistes, sur la pathogénie en général des spirochètes et sur leur importance dans les gangrènes de la pulpe et dans les périostites. Je veux donner ci-après les conclusions qu'il a formulées lui-même :

J'ai trouvé dans des pulpes gangrénées, nécrosées, des dents intactes et aussi dans des pulpes gangrénées, des dents cariées, mais à chambre pulpaire non ouverte; j'ai trouvé, à côté d'autres microorganismes anaerobies, des quantités de spirochètes. Ces spirochètes appartenaient aux types spirochète dentium (Koch) et spirochète media.

Un an plus tard j'eus la possibilité de dépister la présence de nombreux spirochètes de ces deux types dans quelques cas de périostite purulente, et de fistule gingivale; sans aucun doute possible, les phénomènes de suppuration constatés devaient être attribués à ces spirochètes, accompagnés de microorganismes anaerobies.

Paul (1909) fit des cultures de spirochètes et précise leur attribution pathologique, en concluant que les changements, ramollissement de la muqueuse buccale, ainsi que les altérations du tissu gingival d'origine chimico-médicamenteuse, s'expliquent pour la plus grande partie par l'action des spirochètes ; c'est à ces derniers qu'il faut attribuer l'action profonde, destructive, nécrotique, des processus pathologiques. Les dernières recherches de Gerber concluent à faire admettre que c'est aux spirochètes également qu'il faut songer pour expliquer les affections inflammatoires et ulcéreuses de la bouche, par exemple les gingivites, stomatites simples ou mercurielles, certains abcès, le scorbut, et peut-être aussi le noma.

L'étiologie de ces deux dernières manisfestations pourrait être expliquée par la présence des spirochètes : Bernheim, Pospischil, d'Orth, Perthes et Ellermann sont d'accord pour cela.

Il est un fait admis, c'est que la présence du spirochète dentium est difficile à établir. Sa forme ondulée, mince et longue, rappelant celle du « pallida », le fait volontiers confondre avec le spirochète buccalis ou le spirochète refrigens, quoique ces derniers soient plus courts, moins ondulés. Si nous voulons songer encore à toute la série décrite par Gerber : spirochète undulata, inaequalis, recta, tenuis, etc..., il est aisé de concevoir combien il est difficile d'affirmer cette présence du spirochète dentium et de faire ces différenciations dans les types. Ceux qui se sont livrés à la recherche du spirochète pallida, en analysant et faisant la culture de ce qu'ils trouvent dans les dépôts muqueux, gingivaux, spécifiques, en savent quelque chose.

Je renonce à exposer toutes les idées qui ont été émises pour ou contre l'influence pathogénique des spirochètes ; mais il ne peut y avoir aucun doute sur cette pathogénie, comment pourrait-on autrement s'expliquer leur absence dans la bouche des nourrissons édentés, et leur présence constante, quoique mélangée avec des bacilles fusiformes, dans tous les processus ulcéreux de la cavité buccale ?

La pierre de touche idéale pour nous aider en cette matière c'est le « Salvarsan » (606).

En agissant d'une manière lente et prudente nous avons pu constater l'action bactéricide spécifique (spirillotrope) du médicament, comment les *excitateurs* de la syphilis disparaissent dans les affections si riches en spirochètes de la période initiale, c'est-à-dire que ces spirochètes, sous l'influence du médicament, perdaient tout de suite leur mobilité et prenaient des formes bizarres. Il ne fallait que quelques heures pour voir se produire ce changement.

Un peu plus tard vinrent s'ajouter les brillants résultats obtenus dans d'autres affections spirochétaires : chez l'homme, fièvre recurrente, Pian (Dr Koch et Dr Flu) et chez les animaux : dans les spirilloses des poules et des oies.

L'action si rapide du « Salvarsan » sur les spirochètes spéciaux, c'est-à-dire les rendant inoffensifs a comme suite logique que cette médicamentation fut appliquée à d'autres affections d'ordre spirochétaire, c'est-à-dire aux spirochètes de la bouche en général. C'est à Gerber, Rumpel et Plaut que l'on est redevable d'avoir employé le « Salvarsan »

pour le traitement d'accidents de nature ulcéreuse, mais non spécifique, de la cavité buccale, et ceci avec un *succès inespéré*. Il s'agit en la circonstance de deux cas, une angine de Vincent et un scorbut. En juin de l'année courante intervenant pour une ostéomyélite du maxillaire inférieur d'origine traumatique, ayant pour origine le spirochète dentium, après injection de 0,6 de « Salvarsan » il n'y avait plus trace, trois jours après, de spirochètes, soit dans le pus, soit dans le séquestre.

Je suis bien loin de conclure, que tous les accidents buccaux doivent être traités par le « Salvarsan » en injections, certes non, mais la méthode par injection devra être appliquée dans tous les cas graves, où la vie du malade est en danger, quand toute autre médication a échoué, bref quand le développement de la faune des spirochètes est devenue inquiétant, qu'il s'agit d'intervenir énergiquement : ostéomyélites, scorbut grave et noma.

Lorsque j'eus décidé d'appliquer, et ceci à la suite des conclusions de Baumgarten, le « Salvarsan » au traitement de certaines affections dentaires dépendant de l'influnce des spirochètes, je me déciderai après réflexion pour la thérapeutique *locale* par le 606.

Je fus incité à cette méthode de thérapeutique locale par deux raisons : l'une, c'est que j'avais fait la remarque que les spirochètes se rencontrent de préférence superficiellement dans les espaces lymphatiques et non pas profondément dans le parenchyme cellulaire ou dans les leucocytes, et l'autre que, selon beaucoup d'observateurs, le « Salvarsan » n'a pas seulement une action bactéricide sur les spirochètes, mais son action sur les plaies de nature ulcéreuse est certainement bienfaisante, c'est-à-dire cicatrisante, la preuve en est la rapide transformation épithéliale qui se produit à la suite de son emploi.

J'ai classé ces méthodes de traitement, les affections de la cavité buccale, en trois grands groupes.

Premier groupe. — Affections locales d'ordre spécifique. A ce groupe appartiennent les cas où le traitement interne par le « Salvarsan » n'est pas applicable soit pour des raisons anatomo-pathologiques, soit pour d'autres raisons. Nous pouvons ajouter dans ce groupe les cas difficiles, où l'on désire renforcer l'action interne du « Salvarsan » par des applications locales.

Deuxième groupe. — Toutes les manifestations de forme ulcéreuse, mais non spécifiques. (Exceptionnellement, je maintiens dans ce groupe la stomatite mercurielle, ayant donné la réaction positive de Wassermann.)

Troisième groupe. — Le traitement des pulpes nécrosées, gangrénées, ainsi que la stérilisation et la désinfection des canaux radiculaires et finalement l'emploi du « Salvarsan » à la place de l'acide arsénieux, pour la cautérisation des pulpes découvertes ou irritées.

La technique locale par le « Salvarsan » est d'une simplicité extraordinaire, si l'on songe que le médicament est employé soit sous forme d'une dissolution à 10 °/₀ dans de l'eau ou dans de la glycérine, ou encore mélangé à un corps gras : huile de sésame, huile d'olive ou paraffine.

Les processus ulcérés et suppurants sont d'abord nettoyés, tamponnés, avec du sérum physiologique (solution saline) à température du corps, et l'application du « Salvarsan » se fait ensuite sous une des formes indiquées plus haut. Selon la gravité des cas, j'ai renouvelé jusqu'à trois fois par jour les applications de « Salvarsan ». Pour les besoins ordinaires en stomatologie et en odontologie, le dosage en paquets de 0 gr. 10 est très pratique, puisqu'il permet de réparer facilement la provision de ce médicament utile pour la journée.

La forme indiquée précédemment, c'est-à-dire le médicament en suspension dans de la paraffine, est plus pratique peut-être, parce que son efficacité s'étend sur plusieurs jours, dans un récipient fermant hermétiquement, il faut alors agiter le produit vigoureusement avant de s'en servir.

Cette émulsion convient spécialement pour le traitement du groupe III ; en effet, le produit séjournant assez longtemps dans la chambre pulpaire par exemple, se dédouble, le « Salvarsan » gagnera les parties profondes et nous aurons combinaison de ses propriétés bactéricides, et de sa propriété caustique destinée à remplacer l'acide arsénieux.

Pour ce qui est de l'action du « Salvarsan » dans le groupe I, je dois me contenter pour l'instant de constater, qu'à la suite de ces applications locales, toutes les manifestations ulcéreuses, spécifiques, se transforment heureusement, la cicatrisation se poursuit plus rapide, et les processus divers prennent une teinte plus normale. Les contrôles réguliers que je me suis efforcé de faire ne laissent aucun doute à ce sujet que les spirochètes sont attaqués vigoureusement et finissent par disparaître.

Je ne puis poser des conclusions formelles, ni sur la technique à employer, ni sur les résultats obtenus, en matière odontologique, les travaux très longs et consciencieux auxquels nous nous livrons, au point de vue histologique, les coupes de dents traitées, tout cela est loin d'être terminé, d'autre part il faut laisser passer quelque temps pour que nous soyons fixés sur le résultat clinique des dents traitées par le « Salvarsan ».

Par contre, je puis dire que les bactéries fusiformes sont, tout comme les spirochètes, attaquées et détruites par le « Salvarsan ». Donnons ci-après le résumé si satisfaisant des observations faites dans le traitement d'accidents entrant dans le groupe II de mon classement.

Jean P., âgé de 21 ans, constitution robuste, n'ayant jamais été malade, dents irréprochables. Il manifesta d'abord quelques frissons, maux de tête et envie de vomir, puis il apparut sur la muqueuse buccale et sur les gencives, de multiples vésicules, quelques-unes de la grandeur d'un pois, à contenu laiteux, qui se transformèrent bientôt en confluant et en éclatant sous forme d'ulcère. Ces phénomènes étaient surtout marqués au rebord gingival et le jour suivant déjà voici comment se présentait l'état de la bouche, pendant que la température restait élevée et que le malade se plaignait toujours d'un grand abattement.

Les gencives rouges, gonflées, le feston gingival, la papille interdentaire disparus et remplacés aux deux mâchoires par une ulcération continue avec une sècrétion crémeuse.

Le vestibule est œdématié, et la muqueuse de la lèvre supérieure, est recouverte d'ulcérations dont l'origine est là bien classique, c'est-à-dire spirillaire on spirochétaire. Deux processus ulcéreux en forme d'abcès attirent surtout notre attention ; de la grandeur d'une couronne de molaire à peu près, ils sont séparés l'un de l'autre par une mince bande de muqueuse intacte, les bords sont nets, taillés en forme de cratère, le fond est recouvert d'un enduit jaune-gris avec débris de tissu nécrosé.

La langue est enflée, douloureuse, et les glandes sous-maxillaires sont également douloureuses à la pression, salivation abondante, et des souffrances atroces, pendant le temps de la mastication ou de la déglutition.

Diagnostic : stomatogingivite bulbeuse à forme gangréneuse-idiopathique.

L'examen des débris muqueux ou autres, pris sur la gencive et sur la lèvre supérieure, décela la présence d'une quantité énorme de spirochètes. Nous trouvâmes trois grands groupes : le premier, composé de spirilles de 12 à 15 micr. de longueur, sur 1/3 ou 2/3 d'épaisseur, de forme arrondie parfois, d'autres fois se terminant en forme de lanière ou en meche. Le deuxième groupe, le plus important, était composé de spirilles buccalis, de forme plus délicate, effilée à terminaison allongée, et dont la grandeur variait entre 4/10 micr. de longueur sur 1/3 ou 2/3 d'épaiseur. Le troisième groupe était formé par des spirilles variant entre les deux formes indiquées ci-dessus. Les bacilles fusiformes, virgule et les spirilles se faisaient à peine entrevoir, on pouvait cependant constater leur présence, par la méthode de coloration du violet cristal, ou du vert de méthyle-pyronine.

Par la méthode de coloration au bleu méthyle, on pouvait constater la présence de nombreux spirochètes et de bacilles fusiformes. Méthode de coloration rapide de Shmamine consistant : 1° à fixer le produit à analyser, sur la plaquette de verre, soit en le passant prudemment dans la flamme, soit par l'alcool méthylique, on sèche avec du papier buvard ; 2° à humecter la plaquette de verre avec la solution de fuschine (1 : 20) ou avec la solution de violet-cristal (2 à 3 gouttes). On laisse reposer. Après deux ou trois minutes, la couleur change et on constate quelques précipités. On renouvelle le temps de coloration jusqu'à deux ou trois fois. Il ne faut pas laisser reposer trop longtemps, mais répéter la manœuvre de coloration.

On lave avec de l'eau distillée, on sèche avec du papier buvard, et on applique le Baume du Canada.

Pour renforcer la coloration après le temps 3 de l'opération, on laisse égoutter la solution qui baigne la plaquette de verre, et on renouvelle entièrement avec la solution fraîche.

On peut aussi remplacer le carbonate de potase par de l'ammoniaque concentré ou par de la lessive de potasse. A la suite de ces colorations, les préparations montreront le spirochète dentium coloré fortement en rouge foncé ou en blanc, le spirochète pallida, lui, au contraire, sera coloré bien moins fortement, il paraîtra pâle, de là l'avantage de cette technique.

La méthode de diagnostic différentiel pour le spirochète pallida et le

spirochète dentium dévoile la présence exclusive du spirochète dentium.

La technique de Mulhens et Harmann (1906), par contre, ne prouva rien, mais les expériences sur les animaux furent concluantes, c'est-à-dire que l'injection de dépôts récoltés sur les dents ou sur les gencives, en solution dans du sérum, eut comme suite la formation d'un abcès de la grosseur d'une noisette, dans la région sub-phrénique, montrant un nombre respectable de spirochètes. La culture de ses produits septiques ne donna rien, mais d'autres inoculations à l'aide de ce pus furent suivies de manifestations pathologiques très caractérisées.

Si nous continuons les observations constatées au sujet de ce malade nous dirons qu'en présence de l'état fiévreux, des processus destructeurs, qui nous laissaient entrevoir la présence de spirochètes en pleine activité, nous étions décidé à appliquer la médication par le « Salvarsan » en injections, mais le malade se refusant absolument à ce genre de traitement, nous décidâmes d'appliquer le « Salvarsan », localement. La technique, nous le répétons, consistait en ce qui suit: Essuyer doucement les surfaces ulcérées avec de la solution de sérum physiologique, c'est-à-dire les débarrasser des débris muqueux et épithélieux, et badigeonner deux à trois fois par jour avec la solution aqueuse du « Salvarsan » à 10 o/o (solution tiède).

Trois jours après le début du traitement, les processus ulcéreux avaient disparu, et, malgré toutes les recherches histologiques faites à ce sujet, plus trace de spirochètes ou de bacilles fusiformes.

Avant de terminer ce travail, je ferai encore la remarque que, même après vingt-quatre heures de séjour dans la chambre pulpaire, scellé par de la gutta-percha, le « Salvarsan » ne donna jamais lieu à des manifestations caustiques de voisinage, comme c'est si souvent le cas pour l'acide arsénieux. Je ne pus non plus constater l'apparition d'herpès Zoster (Zona).

Le but de cette communication était d'indiquer la voie dans laquelle nous sommes appelés à trouver grande satisfaction, c'est-à-dire des résultats thérapeutiques réels et concluants, grâce au « Salvarsan » et que l'avertissement du grand « Virchow » nous guide.

Ce n'est que par la méthode que toutes les sciences naturelles sont viables et se tiennent debout. Observer d'abord, puis expérimenter, ensuite réfléchir et faire la preuve sans parti pris.

(*La Province dentaire,* 15 mars 1912.)

REVUE ANALYTIQUE

Le traitement du bec-de-lièvre.

Les sutures appliquées après les cures de bec-de-lièvre exercent parfois une tension considérable sur les lèvres de la plaie, d'où la section des tissus et l'échec de l'intervention. Pour y remédier, on a eu recours à deux procédés destinés à refouler énergiquement l'une vers l'autre les lèvres de la plaie et qui réussissent plus ou moins bien ; voici en tout cas celui qu'a imaginé M. Brophy :

La suture du bec-de-lièvre opérée, on prend deux bandelettes de sparadrap adhésif qu'on a renforcées en les doublant. Ces deux bandes sont taillées en forme de triangle très allongé. La base de chacun d'eux est appliquée sur les joues en avant de l'oreille ; le sommet légèrement tronqué et un peu moins large que la lèvre supérieure est ramené au-dessous du nez et s'arrête à quelque distance de la ligne de suture ; en appliquant ces deux bandelettes, on refoule aussi énergiquement que possible vers la ligne médiane les tissus des joues et de la lèvre supérieure. Dans le sommet tronqué de chaque bandelette on a cousu au préalable quelques petites agrafes de couturière. Les bandelettes une fois en place, on prend un fil de soie et on lance l'une vers l'autre les deux lignes d'agrafes.

La méthode précédente a encore l'avantage de laisser bien visible la ligne de suture, d'où la possibilité de la surveiller.

(*Surgery, Gynecology and Obstetrics*, janv. 1912 ;
Arch. de Stom., avril 1912.)

Influence de l'eau oxygénée sur les produits employés dans les eaux dentifrices pour corriger leur goût.

L'eau oxygénée exerçant une action oxydante très énergique, il était à supposer que les essences qui contiennent des principes facilement oxydables, tels que aldéhydes, alcools, etc., pourraient subir des modifications d'une certaine importance, surtout dans les eaux dentifrices aromatiques. Pour élucider cette question, les essais suivants ont été pratiqués :

A un mélange de 40 gr. d'alcool à 90°, 30 gr. d'eau et 25 gr. d'eau oxygénée à 12 vol., on a ajouté 0 gr. 05 d'une essence quelconque ; après un repos de deux mois, on a comparé la saveur de ce mélange avec celle d'un mélange semblable fraîchement préparé, la concentration étant trop faible pour pouvoir comparer également l'odeur.

Les résultats ont été les suivants :

Produits employés.	
Anéthol	Sans changement.
Essence d'anis « Sachsse »	id.
Acétate de bornyl	id.
Carvacrol	Saveur plus faible.
Eucalyptol	Sans changement.
Essence d'eucalyptus « Sachsse »	id.

Eugénol	Léger changement. La solution récente est plus agréable.
Essence de girofle « Sachsse »	Léger changement. La solution récente est plus agréable.
Essence de pin « Sachsse »	Changement.
Géraniol	Grand changement; odeur de moisi.
Essence de géranium espagnol.	Faible changement.
Menthol	Changement important, consistant dans la disparition de l'action rafraîchissante et agréable du menthol.
Acétate de menthyle	Changement important, disparition complète de la saveur.
Essences de menthe de toutes sortes	Même changement pour le menthol.
Terpinéol	Saveur plus faible que celle de la solution récente.
Thymol	Sans changement.
Aldéhyde cinnamique	Oxydation complète, goût fade, disparition du goût de cannelle.

De ce qui précède, il résulte que l'eau oxygénée agit fortement sur le géraniol, le menthol, l'acétate de menthyle, l'essence de menthe, l'aldéhyde cinnamique.

Son action est plus faible sur le carvacrol, l'eugénol, sur les essences de géranium, de girofle et sur le terpinéol et nulle sur l'anéthol, l'essence d'anis, l'acétate de bornyl, l'eucalyptol, l'essence d'eucalyptus, l'essence de pin et le thymol.

Il est donc à recommander de n'employer que ces derniers produits pour aromatiser les eaux dentifrices à base d'eau oxygénée.

(*Pharmac. Zeit.*, 1912, *in Répert. de pharm.*, mai 1912.)

Un dissolvant du tartre.

M. Joseph Cavallaro, professeur de stomatologie à l'Institut d'études supérieures de Florence, traite cette question dans *La Stomatologia* et arrive aux conclusions suivantes :

1° Les acides chlorhydrique, nitrique, citrique, trichloracétique, formique, sulfurique, acétique, lactique, chromique, en solutions concentrées et diluées, employés comme dissolvants du tartre doivent être proscrits parce qu'ils lèsent les tissus dentaires ;

2° Sans accorder au bifluorure d'ammonium une valeur absolue, il faut en conseiller vivement l'usage avec les précautions voulues, dans l'ablation du tartre, la pyorrhée alvéolaire, parce qu'il ramollit les gros et dissout les petits dépôts calcaires adhérents à l'apex radiculaire, sans léser les tissus dentaires et péridentaires.

(*La Stomatologia*, avril 1912.)

La composition des dents.

Les os rachitiques contiennent moins de calcium que les os normaux, admet-on généralement. M. Gassmann a recherché la composition des premiers pour savoir s'ils présentent des variations qui constituent des

facteurs déterminants, et a constaté que les os normaux contiennent 1 o/o d'eau de plus que les seconds, cette différence étant proportionnelle à celle du calcium. Les quantités d'acide phosphorique et d'acide carbonique sont également moindres, mais les proportions d'acide au calcium sont les mêmes que dans les os normaux de sorte qu'il semble y avoir la même combinaison stable de calcium avec ces acides dans l'os rachitique que dans l'os normal. La magnésie est plus abondante dans celui-là que dans celui-ci.

Les dents humaines actuellement contiennent plus de magnésie que celles de la période préhistorique et en même temps elles sont moins résistantes. Les dents prédisposées à la carie sont plus riches en magnésie. Il semblerait donc que cette augmentation en magnésie est un facteur important. Les proportions de chlorure, de sodium, de potassium et d'azote ne présentent pas de variations.

(*Dental Record*, fév. 1912.)

Immunité et Prédisposition des dents à la carie.

Notre connaissance de l'immunité et de la prédisposition des dents à la carie n'est qu'un ensemble hétéroclite de faits, pseudo-faits et théories, de sorte que nous pouvons dire avec Kirk que le processus entier est encore pour nous un livre fermé.

Les symptômes de prédisposition des dents de nos sujets à la carie sont familiers à chacun d'entre nous. Nous remarquons que la carie fait des ravages dans la bouche des individus jeunes, et que lorsque l'âge mûr est atteint, les dents ne seront plus attaquées par la carie d'une façon aussi sérieuse. D'autres fois de nombreuses cavités apparaîtront soudainement chez des individus d'âge moyen qui n'ont eu aucune carie pendant de nombreuses années. Ces changements de prédisposition peuvent être accompagnés d'un changement dans la santé de l'individu. La nature de ces changements de l'immunité à la prédisposition et vice versa est si obscure qu'elle nous rappelle cette propriété générale du corps qui détermine sa résistance contre les infections. L'existence d'une substance semblable dans la salive avec sa nature et son origine est encore à démontrer.

Bien que nous soyons portés à chercher cette chose intangible que nous pouvons appeler le facteur principal, il nous faut admettre qu'il est plus que probable que le processus de la carie ne dépend pas d'un facteur unique, mais qu'il est le résultat de plusieurs facteurs agissant dans une direction semblable ou opposée. Nous avons vu que la carie dépend directement de la qualité d'infection présente dans la bouche, de l'élément nutritif d'hydrate de carbone restant généralement autour des dents, et aussi de l'efficacité masticatoire de la bouche et des dents. Nous pouvons ajouter à ces facteurs l'influence de la structure des dents, la réaction et la composition de la salive. Ces forces travaillent ensemble à produire ou à empêcher les progrès de la carie. Nous ne sommes pas certains du tout que cette liste soit complète, car il est très possible qu'il existe quelque autre cause ou causes plus importantes pour le développement de la carie qu'aucune de celles mentionnées.

Nous savons pourtant que par une prophylaxie buccale convenable, par les meilleures mesures réparatrices modernes, et par le règlement du régime, nous pouvons restreindre l'action de la carie dans la moyenne des cas. Ainsi, par des interventions mécaniques, nous produisons une immunité partielle ou complète en dépit des conditions défavorables qui peuvent exister dans la bouche. Jusqu'à ce qu'une meilleure méthode soit trouvée, il nous faut continuer à combattre la carie par les mesures prophylactiques et réparatrices les plus sûres dont nous disposions.

D'ici là la question reste ouverte. Tous ceux qui peuvent lui consacrer leur attention devraient procéder à des recherches, et les résultats seraient publiés de façon qu'ils puissent éclairer les autres chercheurs, instruire les confrères, afin que nous arrivions à une compréhension plus complète de ce grand problème.

(*Dental Cosmos,* mai 1912. *Arch. de Stomat.,* juin 1912.)

NOTES PRATIQUES

Sous cette rubrique nous publions sans aucune critique, à titre de simple renseignement, les notes et procédés divers qui nous sont communiqués par nos correspondants ou que nous glanons dans la littérature professionnelle.

Fixation des dents aux pièces de prothèse au moyen de petits tubes en métal. — On emploie à cet effet de petits tubes en or de la longueur des crampons. Le diamètre intérieur des tubes doit correspondre à la grosseur des crampons. Au lieu d'un simple tube, il est préférable d'en employer deux, réunis à une de leurs extrémités par une traverse et qui forment ainsi un double tube. En raison de la distance différente entre les crampons, il est bon d'avoir un assez grand nombre de doubles tubes à sa disposition, pour en avoir toujours un qui convienne. L'emploi de la méthode est indiqué dans les cas suivants :

1° Pour le remplacement de dents fracturées sur des bridges ou des dents à pivot. — On choisit une dent convenable et on perce la plaque de métal pour recevoir les crampons, en ne donnant aux trous qu'un diamètre un peu supérieur à la grosseur des crampons. On choisit ensuite un double tube, s'adaptant exactement aux crampons de la dent choisie, on fait passer un très long fil de fer à travers les deux trous percés, puis on glisse du côté buccal le double tube par ses extrémités libres sur les deux fils de fer.

Les extrémités des deux fils de fer sont alors attachés de façon que le double tube ne puisse plus retomber, puis on tire les autres extrémités des fils jusqu'à ce que les bouts libres du double tube viennent se placer dans la plaque du bridge.

Après s'être assuré que le double tube s'adapte bien à la plaque, on prépare un peu de ciment mou, on ressort légèrement le double tube des trous en relâchant le fil de fer, on remplit abondamment les trous de ciment, puis on replace le tube dans sa première position. Le double tube est maintenu en place, afin qu'il ne ressorte pas pendant l'enlèvement du fil de fer par le côté buccal. Après enlèvement du fil, on presse le double tube — sur la base du bridge ; on remplit bien l'intérieur du double tube avec du ciment mou, dont on recouvre également la face postérieure de la dent essayée précédemment, puis on met celle-ci en place avec les crampons dans les tubes. Lorsque les tubes sont très étroits cette opération est parfois difficile, mais on parvient au but en élargissant un peu les extrémités libres du double tube avec une fraise en rose. Il faut veiller avant tout à ce qu'aucun excédent du ciment ne recouvre les ouvertures, sans quoi l'introduction des crampons serait difficile.

2° L'emploi de la méthode de rétention par les tubes est également recommandable dans les travaux de bridges. — La manière de procéder est la suivante : après avoir fixé les dents à leur place au moyen de plâtre sur leurs faces antérieures, on passe des tubes doubles convenables sur les crampons de façon que la partie intermédiaire des tubes vienne porter sur la face postérieure de la dent. On recouvre ensuite de cire cette même face des dents de manière que les tubes soient à moitié couverts. La cire et l'autre moitié des tubes sont ensuite revêtus entièrement de plâtre, ainsi que les piliers du pont.

Quand le plâtre est durci, on fond la cire, on tire les dents hors des tubes et on enlève de dessus le modèle le morceau de plâtre contenant les piliers du bridge et les doubles tubes faisant saillie. Les différents tubes doubles, dont les côtés se touchent ou presque, sont ensuite réunis ensemble avec une soudure bien coulante et aussi avec les piliers.

On a ainsi le squelette du bridge ; celui-ci est modelé comme d'habitude en cire. Puis on enlève les dents, opération facilitée par une légère pression exercée du côté postérieur contre les crampons au moyen d'un instrument effilé ; en répétant cette manœuvre, on arrivera peu à peu à sortir les dents. Cela fait, le bridge peut être mis en revêtement et coulé. Il faut veiller à ce que les tubes soient entièrement remplis de la matière de revêtement. S'ils ne le sont qu'imparfaitement, ils se remplissent d'or et tout le profit de la méthode serait alors perdu.

Si l'on veut être sûr du résultat, on peut, pour éviter cet inconvénient, passer des bâtonnets de graphite tirés de crayons à travers les tubes.

3° Les tubes doubles peuvent aussi servir au remplacement immédiat de dents cassées sur des plaques en caoutchouc. — Chacun a probablement déjà essayé, quand un remplacement immédiat était désiré, d'y procéder au moyen d'amalgame ou de ciment, mais rarement avec succès.

On procède de la façon suivante avec un tube double : après extraction des crampons, deux trous sont percés dans le caoutchouc aux endroits précédemment occupés par eux. On introduit la nouvelle dent, on prend un tube double convenable ou deux tubes simples et on diminue le caoutchouc entre les deux trous sur le côté lingual de la plaque jusqu'à ce que les deux extrémités libres des tubes apparaissent en avant. La dent est ensuite enfoncée à sa place avec les crampons dans le tube double et, après vérification de sa position, enlevée à nouveau. Ensuite, on remplit les tubes ainsi que les trous de ciment mou, on replace les tubes, puis la dent. Il ne reste plus qu'à les presser l'un contre l'autre.

Le remplacement d'une dent par cette méthode ne demande que quelques minutes et est très suffisant pour un usage provisoire.

(*Laboratoire*, 9 juin 1912.)

Progrès notable dans la technique du ciment. — Un progrès notable a été réalisé dans la technique du ciment pour la fixation des inlays d'or et de porcelaine par l'invention du ciment à inlay perfectionné par Jenkins.

Les fabricants de ce ciment sont parvenus à lui donner une couleur naturelle neutre, convenant à toutes les cavités, aussi bien pour les inlays d'or que pour les inlays de porcelaine. La pose des inlays est ainsi très facilitée, puisqu'il est inutile de perdre du temps à rechercher une couleur du ciment convenable. Ce ciment est dépourvu de grumeaux, parfaitement plastique et peut être exprimé jusqu'au moindre atome. Plus de lignes sombres, surtout si l'on se sert du nouveau polisseur de Klewe pour donner de l'uni aux matrices d'or. Après la pose de l'inlay dans la cavité on ne peut pas découvrir le moindre bord entre l'inlay et les parois de la cavité. Ce ciment à durcissement rapide est extraordinairement fort et durcit même sous l'humidité en raison de sa nature hydraulique ; toutefois il est bon de le maintenir sec jusqu'à ce que la cristallisation se soit produite.

RÉUNIONS ET CONGRÈS

ASSEMBLÉE GÉNÉRALE DE LA SOCIÉTÉ ODONTOLOGIQUE SUISSE

Par René Jaccard (Genève).

La Société Odontologique suisse s'est réunie en assemblée annuelle, les 7, 8, 9 juin 1912 à Zurich.

Séance administrative à la salle de l'Hôtel de Ville, le vendredi 7 juin. Quelques mots seulement sur cette séance : après l'adoption du procès-verbal de la dernière assemblée, le rapport annuel de notre excellent président M. *A. Steiger*, les rapports du trésorier, de l'administrateur et des vérificateurs, la réception de quelques candidats, on passe à l'élection du comité. M. Steiger, président, déclinant toute réélection, M. *Paul Guye*, de Genève, a été nommé à l'unanimité.

Les autres membres du comité : MM. *Stoppany* (Zurich) vice-président, *Wirth* (Berne) et *Jaccard* (Genève), secrétaires, *Witzig* (Bâle), trésorier, *Brodtbeck* (Frauenfeld) et *Matthey* (Neuchâtel) assesseurs, ont été réélus.

Les questions suivantes ont été discutées :

A. *Loi fédérale sur l'assurance contre les accidents et les maladies.* Rapporteur : M. B. *Eltner* (Bâle). M. Eltner fait la proposition de faire rentrer les soins dentaires dans la loi. Après une discussion très nourrie, la proposition de M. Senn (Zurich) est adoptée, à savoir que pour étude plus approfondie, le comité et le rapporteur sont chargés de constituer une commission.

B. *Franchise de port pour les cliniques dentaires scolaires.* Rapporteur : *M. A. Brodtbeck* (Frauenfeld). Le comité fera le nécessaire pour tâcher d'obtenir la franchise.

C. *Nomination de conseillers honoraires.* Rapporteur : M. *Montigel* (Andermatt). Cette question nous entraînerait trop loin dans ce court compte rendu. Disons néanmoins que la Société a décidé la nomination d'une commission qui étudiera le jury d'honneur proposé par M. Montigel.

D. *L'art dentaire et la prothèse dentaire à l'Université de Bâle.* Rapporteur : M. *M. Bessermann* (Bâle). La Société se déclare d'accord avec le rapporteur et désire que les deux sociétés odontologiques de Bâle prennent position dans cette question des mécaniciens

de Bâle-Campagne, acceptés à l'Université de Bâle-Ville. M. Bessermann s'était déclaré opposé à cette admission.

La prochaine assemblée annuelle aura lieu à Genève, sur la proposition de M. Guye.

A 8 h. 1/2, une soirée récréative réunissait les congressistes à l'Hôtel de la « corporation des charpentiers ».

Samedi 8 juin. — Au nouvel institut odontologique de l'Université, rue de Zürichberg, avait lieu à 8 h. 3/4 la réception des membres par la Direction de l'Institut. M. LE PROF. STOPPANY salue la Société et les représentants de l'Université et du Gouvernement. Il y a aujourd'hui 50 ans que Billeter obtenait ses grades à l'Université, et c'est aussi depuis 1862 que notre regretté membre-fondateur commença de tenir chez lui un cours d'odontologie. Ce n'est qu'en 1892 que l'enseignement devint officiel. Rapidement l'école de Zurich fut trop petite, et grâce à l'appui des autorités et, disons-le, grâce aussi à l'ardeur convaincue et opiniâtre de M. le Prof. Stoppany, le nouvel institut dentaire put ouvrir ses portes. Notre aimable vice-président parle de la situation de l'art dentaire actuellement, des rapports des stomatologistes et des odontologistes ; il souhaite que prochainement le Doctorat dentaire vienne couronner les études très scientifiques de notre profession.

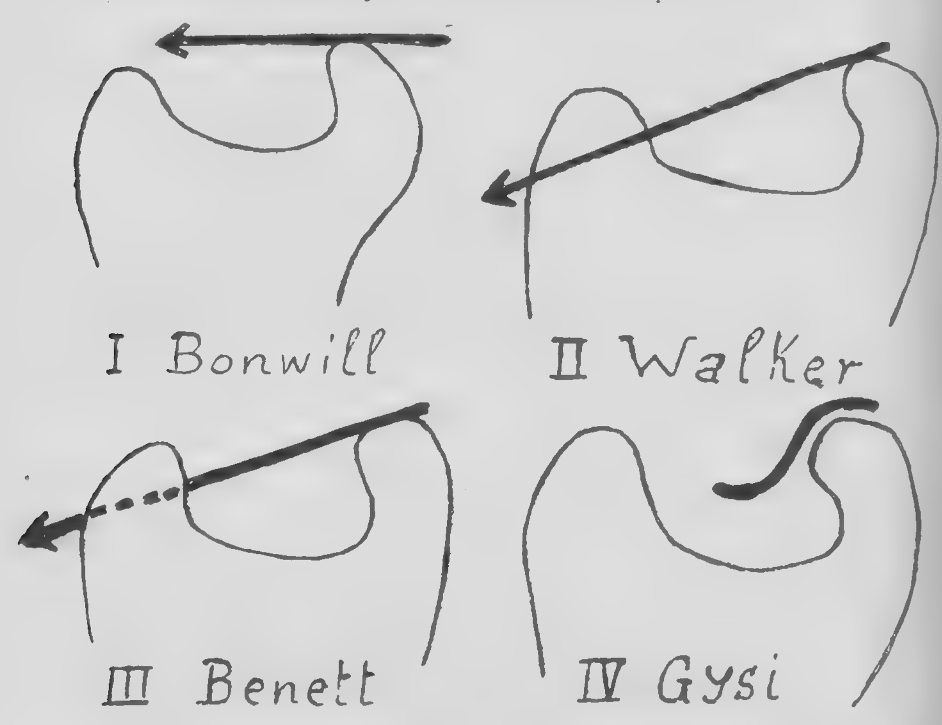
620.000 francs ont été consacrés au Nouvel Institut ; l'état de Zurich a bien fait les choses, et M. Stoppany tient à remercier chaleureusement les représentants des autorités.

A 9 h. 1/2, sous la conduite de chefs de section, nous visitons la nouvelle école, et, en traversant la claire et spacieuse salle d'obturations, le laboratoire bien aéré et muni de tous les derniers perfectionnements, les salles d'opération, de stérilisation, de radioscopie, d'histologie, etc., nous songeons avec joie que nous n'avons plus rien à envier aux écoles américaines. Puisse le nouvel institut dentaire de Zurich subsister longtemps et contribuer au bien de l'art dentaire en Suisse.

M. le Prof. A. Gysi (Zurich) : *Démonstration de l'articulateur Gysi.* Très intéressant travail et qui fait honneur à l'auteur. Grâce à l'épidiascope de Zeiss, d'excellentes projections illustrent cette très scientifique dissertation. M. Gysi étudie les différentes articulations : carnivores, ruminants, rongeurs ; l'articulation de l'homme est une combinaison de ces trois types. Les dents humaines accomplissent en effet trois fonctions : coupage (ciseau), martelage (marteau) et broyage (meule). Les appareils prothétiques doivent répondre à ces trois desiderata.

M. Gysi s'étend sur les différents mouvements de l'articulation temporo-maxillaire ; Bonwill découvrit le premier le mouvement

d'arrière en avant ; Walker, le mouvement de haut en bas ; Benett, de dehors en dedans ; Gysi, le mouvement de spirale.



Les articulateurs anatomiques ont naturellement varié selon les observations de Bonwill, Walker, Benett et Gysi. On a cru jusqu'à ces dernières années que, dans le mouvement latéral, un des condyles


Articulation latérale juste.


Articulation latérale fausse.

restait fixe ; il n'en est rien ; et c'est pourquoi certains articulateurs, anatomiques basés sur la fixité d'un des condyles, sont faussement anatomiques.

M. Gysi démontre son nouvel articulateur qui paraît bien être, à

l'heure actuelle, le chef-d'œuvre de la simplicité et de la précision ; il ne nécessite pas les mesures prises sur le patient et permet néanmoins une articulation rigoureusement anatomique. Les pièces artificielles montées sur l'articulateur nous prouvent d'ailleurs combien parfaite doit être la mastication. Une intéressante discussion entre MM. Eltner et Gysi, suivit cette magistrale démonstration.

Puis deux communications eurent lieu simultanément : *M. Goll* (de Zurich) présenta un nouvel appareil pour les travaux en or coulé : c'est une roue d'un demi-mètre de diamètre, mue par une courroie ; la force centrifuge développée paraît être considérable. Les couronnes et médailles obtenues sont parfaites ; ce qui est d'ailleurs aussi le cas pour la fronde Bardet.

Une quinzaine de membres s'étaient enfermés à clef dans la salle de M. le prof. MACKWURTH où ce dernier leur fit la *démonstration du pantosbat de Reiniger, Gebert et Schall.* Nous n'avons pas eu le privilège d'être des quinze. Qu'il nous suffise de savoir que le pantosbat est un appareil permettant la transformation du courant alternatif en courant continu, le caustique en même temps que l'endoscopie, la cataphorèse, la stérilisation des canaux. On peut également, grâce à cet appareil, déceler une pulpite difficile à diagnostiquer. M. le prof. Mackwürth présenta aussi un nouvel appareil pour le séchage de la cavité buccale, lors de la pose des inlays, bridges, etc.

Cet appareil peut être branché sur une prise de lampe ordinaire. M. Mackwürth entretint encore son auditoire de différents produits utiles ; entre autres des pointes de paraffine thymolées pour l'obturation des canaux de molaires temporaires.

M. GASSMANN (Zurich) fit une communication : *Les derniers résultats de recherches faites sur les causes des altérations dentaires.*

Les dents humaines, quoique plus riches en calcaire que les dents animales, sont cependant moins résistantes aux micro-organismes. L'hypothèse d'après laquelle c'est le manque de sels calcaires qui est cause de la faiblesse de nos dents se trouve erronée. Nos dents sont moins fortes qu'il y a 2.000 ans. Après analyse, on voit que les dents préhistoriques contiennent seulement 0,28 o/o de sel de magnésium, alors que les nôtres en contiennent trois fois plus, donc 0,87. Il y a certainement un rapport avec la carie : Les os de rachitiques contiennent 0,53 o/o de Mg, tandis que les os sains en ont 0,10 o/o.

CONCLUSION : l'augmentation considérable de sels de Mg est cause de l'affaiblissement de nos dents.

M. le Prof. Herrenknecht (de Fribourg en Brisgau) estime que les rapports des sels de fluor et de calcium n'ayant pas été étudiés par

M. Gassmann, il est prématuré de conclure que l'augmentation du magnésium est cause de l'affaiblissement de nos dents. On sait, en effet, l'importance des sels de fluor.

MM. Rentlinger et *Wallisbühl* prennent encore la parole et *M. Gassmann* répond qu'il aurait voulu s'étendre davantage sur cet intéressant sujet, mais qu'il a dû se contenter de présenter le résultat final de ses recherches.

M. Fröhlich (Zurich). — *Notre alimentation selon les dernières recherches scientifiques.*

L'alimentation, selon M. Fröhlich, est exagérée. L'organisme assimile difficilement. M. Fröhlich étudie les différents aliments et en particulier le pain. Le système de Fletscher présente les plus grands avantages : bien mastiquer est en effet à moitié digérer. En *résumé* : peu manger, mâcher beaucoup.

Le prof. Heydenhauss (Berlin) ne peut que recommander le système de Fletscher.

M. Steiger remercie M. Fröhlich et rappelle le travail de notre collègue Frick, il y a deux ans, sur le même sujet.

Comme dernière communication du samedi 8 juin, M. René Jaccard (Genève) lit une *Contribution à l'étude de la Prévention des Malpositions.* Ce travail paraîtra dans *L'Odontologie.*

M. le prof. Heydenhauss (Berlin) estime que, puisque d'après les dernières recherches, les végétations adénoïdes disparaissent à l'âge de la puberté, il faut agir sur les maxillaires. Certains médecins sont opposés à l'ablation des végétations.

M. Jaccard répond que les partisans de l'ablation précoce des végétations sont très nombreux aussi ; c'est d'ailleurs une opération bénigne dans l'enfance. Et l'articulation n'est pas faussée par la respiration buccale : il vaut mieux prévenir que guérir.

A 3 heures de l'après-midi avait lieu le banquet officiel au Grand Hôtel Dolder. D'excellents discours furent prononcés par M. le président Steiger, par le secrétaire du Département de l'Instruction publique du canton de Zurich, par le recteur de l'Université et le doyen de la Faculté de médecine ; M. Louis Guillemin félicita aussi les Zurichois du nouvel institut dentaire pour lequel nous formons des vœux sincères.

Dimanche 9 juin. — M. le prof. Stoppany présente *environ 25 malades porteurs d'obturateurs pour remédier à un vice congénital du palais ou du voile du palais, opéré ou non.*

Les résultats obtenus sont vraiment surprenants. M. le prof.

Stoppany estime qu'une bonne partie du succès est dû à la rééducation de la prononciation. M. Furrer, un élève de Gützmann à Berlin, s'est chargé de ce travail long et difficile. Et les applaudissements de l'assemblée témoignent à MM. Stoppany et Furrer de l'intérêt qu'a présenté cette magistrale conférence.

M. Fetscherin demande combien de temps nécessite un pareil traitement.

M. Stoppany. — Les patients doivent s'engager à se tenir trois mois à ma disposition ; ils doivent s'appliquer à suivre aussi le cours de prononciation. — M. Steiger remercie M. Stoppany.

M. LE PROF. RÖMER (Strasbourg) présente un travail sur : *Les processus pathologiques de la pulpite à la périodontite et de la périodontite à la périostite.*

Cette communication est illustrée de nombreux clichés préparés avec la conscience et la science bien connues de M. le prof. Römer.

M. BRODTBECK (Frauenfeld) lit un travail sur : « *La répression de la destruction des dents parmi les recrues suisses, dans l'intérêt de la force armée nationale.* »

M. Brodtbeck, après quelques généralités, pose en fait que rien n'a été fait en Suisse pour combattre la carie dentaire dans l'armée. Il faudrait qu'un contrôle des dents fût fait et indiqué sur le livret militaire. Des soins obligatoires devraient être organisés pour les soldats, soit dans des cliniques spéciales, soit chez des dentistes patentés. La Confédération couvrirait la moitié des frais. Pendant le service militaire, la brosse à dent devrait être obligatoire. La carie dentaire est une maladie du peuple que nous devons combattre par tous les moyens.

La réponse de M. Hanset, médecin en chef de l'armée, est favorable. Mais pour le moment, l'organisation d'inspections et de traitements dentaires n'est pas possible. Il serait à désirer que tous les jeunes gens de 16 à 20 ans fussent traités à intervalles réguliers. Or, 98 o/o des soldats ont des dentitions défectueuses et ne reçoivent pas de soins. C'est là le point de départ de maladies du tube digestif et des organes respiratoires.

M. Ellner. — J'ai déjà fait des démarches à ce sujet. Mais je connais l'esprit de nos autorités militaires, elles ne chercheront pas de remède à cet état de choses : Il faut augmenter les armements, mais il est parfaitement égal à nos autorités qu'un soldat ait une dent de plus ou de moins. Le meilleur moyen d'arriver au but est de faire rentrer le traitement de la carie dans la loi d'assurance contre la maladie.

MM. les Prof. Römer et Herrenknecht donnent quelques indications sur les soins dentaires aux soldats en Allemagne.

M. Montigel montre ce qui a été fait jusqu'à ce jour en Suisse. Dans ces quatre dernières années, sur 351 recrues qu'il a examinées comme médecin militaire, 18 furent exemptées provisoirement pour mauvaise dentition. Ce qu'il y aurait à faire serait : 1° de rechercher combien de médecins militaires ont reçu en même temps leur grade dentaire; 2° d'instruire les médecins militaires afin qu'ils soient capables de traiter les dents.

M. Fröhlich s'élève contre l'affirmation de M. Eltner. Cependant, dit-il, j'ai remarqué que plusieurs médecins militaires considèrent le service comme une bonne occasion de se perfectionner dans l'extraction des dents, et qu'il leur arrive parfois d'en enlever de saines. Le traitement dentaire des soldats devrait être entrepris aussitôt que possible, non par les médecins militaires, mais par des dentistes diplômés fédéraux.

M. le prof. Riechelmann (Strasbourg) lit un travail : « *Un arc de dégrèvement (arc transversal) dans la mâchoire supérieure et dans la mâchoire inférieure, pour couronnes et travaux à pont.* » Il considère spécialement pour ces derniers les effets de la pression dans la bouche.

M. Riechelmann étudie les forces qui régissent l'articulation normale et l'effet de ces forces quand elles sont mises en déséquilibre par suite d'extractions. Il s'étend sur la description du dynamomètre d'Eckermann, permettant de mesurer la force masticatoire. Avant d'entreprendre des travaux à pont nous devrions connaître la force de résistance des piliers. Ainsi pourrions-nous coordonner les forces. Plus il y a de piliers, plus le pont aura de résistance. Les ponts amovibles sont préférables, pour les grands bridges, aux ponts fixes. M. Riechelmann présente à l'épidiascope de très jolis bridges amovibles avec barre transversale de dégrèvement.

M. Reutlinger (Saint-Galle) n'est pas d'accord avec M. Riechelmann.

Les communications qui suivent ont dû malheureusement être écourtées vu le peu de temps.

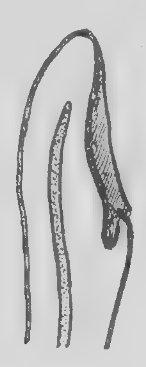
M. le prof. HEYDENHAUSS (de Berlin) parle *des redressements en général* et démontre le système d'Aynsworth et de Bryan qui consiste à soulever l'articulation et à laisser la nature agir. Le meilleur moment pour effectuer un redressement est lorsque les molaires de lait ne sont pas encore tombées. Des clichés et des modèles très intéressants illustrent cette communication.

M. le prof. HERRENKNECHT (Fribourg en Brisgau) parle aussi *des*

redressements. Nombreux clichés, avant et après traitement. Un cas de canine en rétention est particulièrement captivant. M. Herrenknecht insiste aussi, comme l'avait fait M. Heydenhauss, sur les soins minutieux de la bouche de l'enfant pendant le traitement.

M. le prof. RICHELMANN (Strasbourg) projette encore sur l'écran *des modèles d'un redressement de prognathisme à l'âge de 26 ans*. Ce traitement eut un succès complet après six semaines seulement.

M. Gerster (Berne) présente un travail sur la manière de fixer les dents ébranlées (incisives du maxillaire inférieur). Cette méthode a l'avantage d'éviter la dévitalisation de la pulpe.



C'est une plaquette munie d'un petit pivot ancré dans le cingulum de la dent. Les plaquettes sont soudées ensemble.

M. René Jaccard (Genève) présente, au nom de M. CH. F. FOUCON d'Yverdon, une *prothèse très difficile après résection totale du maxillaire supérieur droit*. Des obturateurs percés de trous ont d'abord permis d'irriguer la plaie béante. Puis l'appareil définitif a été fait en caoutchouc dur. Le carcinome, cause de l'opération, n'a donné aucune récidive jusqu'à ce jour.

M. le prof. Stoppany.— Je remercie M. Foucon. J'ai eu moi-même l'occasion de voir le patient et j'ai été étonné du merveilleux succès. Tous ceux qui ont eu à soigner des cas semblables en connaissent les difficultés. Et quand le succès vient couronner leurs efforts, il est juste de les en féliciter.

MM. le prof. PARTSCH (Breslau) et WALKHOFF (Münich) s'étaient fait excuser par télégramme. Nous n'avons pas eu le plaisir d'entendre leurs communications.

L'assemblée générale annuelle s'est clôturée par un banquet d'adieux au Savoy-Hôtel. Et tous les congressistes se sont donné rendez-vous à Genève, l'an prochain.

F. D. I.

Session de Stockholm, août 1912.

PROGRAMME DÉFINITIF [1].

Mardi 27 août.

8 h. du soir. — Réception des membres de la F. D. I. aux Opéra-Terrassen, Stockholm.

Mercredi 28 août.

9 h. 30 matin. — Séance d'ouverture de la F. D. I. dans la grande salle de l'Université de Stockholm.

ORDRE DU JOUR :

Adresse de bienvenue par M. Elof Förberg, au nom des Sociétés dentaires nationales suédoises.

Adresse du président de la F. D. I.

Adresses des délégués des Associations dentaires nationales des divers pays représentés à la F. D. I. et adresses des présidents des Commissions.

11 heures. — Réunion du Conseil exécutif pour l'élection de membres et autres questions.

Séances d'ouverture des Commissions.

1 heure. — Déjeuner.

3 heures. — Séances des Commissions (continuation) :

1° Commission d'enseignement ;

2° Commission d'hygiène et des services dentaires publics.

L'ordre du jour des Commissions a été publié dans notre numéro du 30 juin, p. 559.

4 heures. — Séance du Conseil exécutif.

L'ordre du jour a de même été publié dans le numéro du 30 juin. Toutefois il y a lieu d'y ajouter :

Examen de la question de la prochaine attribution du prix Miller.

Les candidats proposés pour le prix Miller dans les divers pays doivent faire connaître au Conseil exécutif de la F. D. I. leurs travaux scientifiques et leur carrière afin que les représentants de toutes les nations dans ce conseil soient suffisamment renseignés à l'avance sur leurs travaux et leur mérite.

---

1. Le programme définitif que nous venons de recevoir différant sur quelques points seulement du programme provisoire publié dans notre numéro du 30 juin dernier, nous ne donnons ici que les changements constatés, les autres parties demeurant les mêmes.

Proposition que la F. D. I. indique officiellement le nombre des dentistes dûment qualifiés de tous les pays, ainsi que le programme et la durée nécessaire des études dentaires, ainsi que les examens pour un dentiste gradué.

Proposition que la F. D. I. indique officiellement le nombre de praticiens exerçant sans titre, savoir :

1° Les médecins exerçant l'art dentaire sans avoir passé d'examen dentaire ;

2° Les praticiens exerçant l'art dentaire sans études préliminaires et sans examen dentaire préalable.

8 h. du soir. — Garden-party et soirée pour les membres de la F. D. I. et leurs femmes offertes par M. Förberg, villa Förberg, Djursholm.

Le quartier général de la F. D. I. sera au Grand-Hôtel.

Pour tous renseignements (hôtels, etc.), prière de s'adresser à M. H. Boström, 54 Kungsgatan, Stockholm, en lui faisant connaître si l'on prendra part à la session et si l'on sera accompagné par des dames.

HYGIÈNE

CLINIQUES DENTAIRES SCOLAIRES

Suisse.

La ville de Winterthur a conclu avec six dentistes un traité aux termes duquel chacun de ces praticiens devra, à une heure déterminée, passer l'inspection des dents des enfants des écoles, leur donner les soins nécessaires, et dresser un tableau des soins donnés. Un tarif des soins a été accepté d'un commun accord.

*
* *

La ville de Saint-Gall a organisé une clinique dentaire scolaire en avril dernier.

Les frais d'installation se sont élevés à 3.500 francs ; les frais de fonctionnement se montent à 4.500 francs par an. Elle embrassera tout l'art dentaire, à l'exception de la confection des dentiers artificiels. Cette clinique est gratuite pour les enfants des écoles primaires et des écoles d'enseignement moderne.

Allemagne.

A dater du 1er octobre prochain, une clinique dentaire scolaire fonctionnera à Schmargendorf.

*
* *

Une clinique dentaire scolaire a été organisée à Neukölln. Les parents versent 1 fr. 25 par an pour le premier enfant et 60 centimes pour chacun des autres, afin d'obtenir pour eux les soins dentaires, tandis que la ville fournit une subvention de 3.000 francs par an pour les enfants dont les parents ne peuvent payer.

*
* *

Une clinique dentaire scolaire fonctionnera à Göttingen à dater du 1er octobre prochain pour les enfants des écoles primaires et élémentaires.

Le tarif des honoraires est très modique.

Communication de M. le Préfet de la Seine relative a une proposition de M. Emile Massard tendant a l'organisation d'un service dentaire.

M. Lemarchand, au nom de la Commission du personnel. — Messieurs, votre Commission du personnel a été saisie d'une proposition de M. Emile Massard relative à la création d'un service dentaire à la Préfecture de la Seine, ainsi que d'une pétition du Syndicat général des docteurs-médecins-dentistes français sur la même question.

En réponse à ces pétitions, M. le Préfet de la Seine rappelle que le Service médical de la Préfecture de la Seine est essentiellement un service de contrôle qui ne doit pas fonctionner comme service de soins et, par conséquent, qu'au cas où l'on créerait un spécialiste pour les dents, il y aurait lieu de le faire pour les autres maladies ; dans ces conditions, il estime qu'il n'y a pas lieu, du moins à l'heure actuelle, de créer des services médicaux spéciaux.

Nous vous proposons de donner acte de sa réponse à M. le Préfet de la Seine.

Acte est donné à M. le Préfet de la Seine de sa communication (1912, 760).

(*Bulletin municipal officiel de la Ville de Paris*, 12 juillet 1912.)

VARIA

LE PASSÉ ET L'AVENIR DE NOS DENTS HUMAINES

M. Arthur S. Underwood est à la fois un dentiste émérite et un zélé philosophe. Philosophe, il s'est donné tout entier à la doctrine du transformisme, et c'est un plaisir de le voir s'extasier sur le progrès ininterrompu de notre race humaine, depuis la période « anthropomorphoïde » jusqu'à notre temps, en passant par l'âge « homosimien », l'âge « précibicultural », et les diverses étapes de l'âge « cibicultural », — où nous nous trouvons aujourd'hui sans nous en douter. Evidemment, pour le philosophe qu'est M. Underwood, le progrès constitue un principe merveilleux et sacré, dont la contemplation mérite de remplacer désormais les vieilles « idolâtries ». Mais par-dessous le philosophe — ou encore par-dessus, — il y a chez M. Underwood le dentiste, « examinateur principal de chirurgie dentaire au collège royal de chirurgie de Londres » ; et celui-ci a été amené par une longue série d'observations à reconnaître que l'un des effets les plus constants et les plus indubitables du progrès, sous toutes les latitudes et dans tous les temps, était de faire perdre à l'homme la beauté, comme aussi la solidité de ses dents. Civilisation et carie dentaire sont, aux yeux du savant spécialiste anglais, deux choses absolument inséparables ; et si peut-être le dentiste qui est dans M. Underwood aurait de quoi s'en réjouir — car enfin sans carie dentaire l'art du dentiste n'aurait guère l'occasion de se développer, — c'est tout au moins le philosophe en lui, le moraliste et le philanthrope, qui s'émeut douloureusement de cette perspective d'une humanité se dépouillant de ses dents à mesure qu'elle gravit la sublime échelle du progrès. Tout l'intéressant article qu'il vient de consacrer, dans une revue anglaise, à la *Prédominance de la carie dentaire parmi les communautés civilisées,* n'est ainsi qu'un grand cri d'alarme, une plainte de l'ardent et éminent « progressiste » contre l'implacable hostilité du progrès à l'endroit de l'un des plus précieux éléments de notre organisme.

Durant de longues années, M. Underwood a occupé les loisirs que lui laissait l'inspection d'une foule de mâchoires contemporaines à examiner encore toutes les mâchoires historiques ou géographiques dont il lui était permis d'approcher. Il s'est adressé tout d'abord à celles de nos plus lointains ancêtres, en commençant par le « type de Neanderthal » : il y a constaté « un état de perfection dentaire tout aussi complet que celui dont jouissent les races supérieures de mam-

misères les plus apparentées ». Semblablement des crânes égyptiens de la période *prédynastique* — c'est-à-dire, en somme, antérieure à la « civilisation » égyptienne — se sont trouvés munis d'une dentition irréprochable. Mais voici que les pharaons se mettent à bâtir les pyramides ; voici que le « progrès » sous toutes ses formes se développe parmi les classes élevées de la société égyptienne : et aussitôt les dents des hommes et femmes de ces classes nous laissent apercevoir d'inquiétantes caries ! Sur 500 « crânes aristocratiques » d'Egyptiens de la période raffinée, à peine si l'on en rencontre 50 qui possèdent de bonnes dents. A quoi M. Underwood ajoute tristement que, dans notre société contemporaine, 50 mâchoires présentables sur un total de 500 représenteraient d'ailleurs un idéal encore bien beau de perfection relative !

Les Grecs, les Romains des premiers temps, avec leur habitude de ne conserver que les cendres des morts, n'ont laissé à M. Underwood qu'un très petit nombre de mâchoires à explorer. Mais là encore le savant spécialiste a observé le même phénomène. Chez les Romains de Tite-Live, rudes et illettrés, une dentition magnifique, digne de faire envie à la louve du Capitole ; et puis, chez les Romains de Pétrone et de Couture, 41 dentitions malades sur 143 crânes examinés. Et même, cette fois, 19 de ces dentitions sont apparues si misérablement gâtées que M. Underwood aurait pu s'imaginer avoir là sous les yeux les mâchoires éminemment « civilisées » de ses clients ordinaires.

Quant aux siècles suivants de la chrétienté, toujours leur évolution a révélé l'intime liaison susdite entre le progrès et la perte des dents. Des physiologistes de la fin du dix-huitième siècle ont fait entendre à leurs contemporains des doléances semblables à celles que nous exprime aujourd'hui M. Underwood. « Notre humanité est en train de n'avoir plus de dents ! » s'écriaient-ils, en brandissant des mâchoires où une douzaine de dents étaient atteintes de carie. Hélas ! ces mâchoires qui les désolaient, M. Underwood nous assure qu'aujourd'hui il en chercherait vainement l'équivalent parmi son élégante clientèle.

Mais revenons à la curieuse documentation positive de l'article du spécialiste anglais. De même qu'il a examiné, pour ainsi dire, l'état comparé des mâchoires dans le temps, il l'a examiné aussi dans l'espace. Et là, il lui a semblé un moment qu'il tenait enfin la solution du problème. Car non seulement il a observé que les dentitions des races indigènes de l'Afrique, de l'Inde et de la Chine offraient, suivant son expression, une « immunité » à peu près complète, aucune dent cariée chez le Cafre, une dent cariée sur deux crânes chez l'Indou, une dent cariée sur trente crânes chez le Chinois, mais tous les voyageurs lui ont en outre affirmé que ces indigènes avaient l'ha-

bitude de se rincer la bouche après chaque repas. Chez le Cafre, cette pratique a quasi la portée d'un rite religieux ; et jamais non plus un Hindou ni un Chinois ne consentira à manger un repas s'il n'a point la certitude de pouvoir se « purifier » la bouche après le dessert. Serait-ce donc à cette sage coutume qu'il faudrait attribuer l'immunité de nos dents ? Conclusion quelque peu attristante pour le philosophe, admirateur passionné du progrès, car elle tendrait à prouver que l'un des effets de ce progrès a été de nous faire perdre les plus précieuses habitudes de propreté des races « barbares » ; mais du moins une telle conclusion nous fournissait un moyen de concilier désormais notre progrès futur avec l'immunité, plus ou moins parfaite, de notre dentition. Hélas ! M. Underwood nous raconte qu'il a interrogé ensuite des mâchoires d'Esquimaux, peuple qui jamais, de mémoire d'homme, n'a été vu s'occupant à se rincer la bouche ; et il a reconnu que les mâchoires de ces Esquimaux étaient plus belles encore, plus brillantes et plus saines que celles de leurs frères en « barbarie », les Chinois et les Cafres ! D'où résulte également la conclusion que les degrés de latitude n'ont aucune influence sur la santé des dents, puisque des mâchoires des environs du pôle Nord rivalisent, à ce point de vue, avec d'autres des régions les plus ensoleillées de notre planète. Non, décidément, la faute de notre désastreuse carie dentaire ne revient ni au climat ni à de mauvaises traditions hygiéniques, à rien d'autre qu'à cette civilisation et à ce progrès dont le philosophe, chez M. Underwood, voudrait substituer le culte à celui des « mythes » abolis de l'aveugle période « prédarwiniste ».

Ai-je besoin d'ajouter que le savant « odontologue » ne renonce pas cependant à nous expliquer les motifs de l'évidente incompatibilité qu'il nous a signalée entre le progrès des mœurs et la conservation des dents ? Il nous atteste que pendant la période « homosimienne », c'est-à-dire celle où nos ancêtres ne savaient pas encore très nettement s'ils appartenaient à l'espèce des singes ou à celle des hommes, lesdits ancêtres avaient absolument besoin de bonnes dents pour subsister ; ceux d'entre eux qui n'étaient pas en état de mâcher les aliments dont ils disposaient périssaient par cela même, et sans laisser de descendants. Puis est venue la période « précibiculturale », où nos ancêtres, dorénavant bien convaincus de leur humanité, n'en continuaient pas moins à ignorer l'art délicat de la cuisine. Comme pendant la période précédente, tout individu incapable de mâcher le gibier ou le poisson crus se trouvait condamné à disparaître sans postérité.

Je ne puis m'empêcher d'arrêter ici, au passage, l'explication historique de M. Underwood pour soumettre à celui-ci l'une au moins des objections que soulève en moi son ingénieuse théorie. Ne pourrait-on pas imaginer le cas d'un homme « homosimien »

ou « précibicultural » dont la mâchoire ne se serait gâtée qu'après qu'il aurait donné naissance à des descendants ; et puis ces derniers, à leur tour, auraient fait de même, et ainsi un élément de « carie héréditaire » se serait glissé parmi l'immunité de nos sauvages ancêtres ? Aussi bien ai-je toujours accueilli avec une admiration mêlée d'un peu de stupeur ces tableaux qu'on nous a offerts du développement ininterrompu des hommes et des choses à travers les milliards de siècles passés. A chaque instant j'ai eu l'impression d'entendre un de ces contes de fées où il suffisait de lever une baguette magique pour aplanir des montagnes ou pour changer une rivière en un petit oiseau. Les auteurs de ces tableaux ont-ils donc, dès l'enfance, refusé d'ouvrir les yeux sur la réalité, au point d'ignorer le rôle énorme, prépondérant, qu'y joue cette « exception » dont ils ne tiennent aucun compte dans leurs hypothèses ? Nous qui serions disposés à reconnaître la main d'une Providence dans l'administration de notre bas monde, nous découvrons sans cesse que des phénomènes surgissent qui semblent échapper à toute ordonnance préconçue, contredire le plan général de l'engrenage qui nous entoure ; et voici que ces reconstructeurs des âges « précibiculturaux », tout en admettant d'autre direction active que celle du hasard, nous représentent une infinité de siècles où pas un seul fait ne s'est permis d'enfreindre la ligne de conduite adoptée, autour de lui, par le reste des faits !

En tout cas, le lecteur me dispensera de suivre M. Underwood dans les chapitres ultérieurs de son conte de fées odontologique. Qu'il me suffise de dire que ni pendant la phase « migratoire » de la période » cibiculturale », ni même pendant la première étape, « néo-agricole », de la seconde phase, les dents de nos aïeux n'ont eu l'occasion de se carier d'une façon durable. C'est seulement pendant la phase « agricole » — celle qui se poursuit jusqu'à nos jours — que le cours de l'évolution a permis à des mâchoires défectueuses de se reproduire. Pourquoi ? Parce que les mères ont renoncé à allaiter leurs enfants, ou bien ne les ont plus allaités avec la même ardeur qu'autrefois, et, en second lieu, parce que l'invention — funeste, au demeurant — de la cuisine a rendu la mastication moins indispensable à l'entretien de notre vie humaine. Depuis le moment où un philanthrope mal avisé nous a enseigné l'art de faire cuire toute notre nourriture, la solidité de nos dents a cessé d'être aussi utile qu'elle l'avait été à nos grands-parents « homosimiens », et dès lors nos dents se sont mises à dépérir, tout comme font invariablement les organes qui n'ont plus la conscience de leur nécessité pour les encourager à se bien conduire.

A ces considérations d'ordre rétrospectif, M. Underwood s'est naturellement cru forcé d'adjoindre un certain nombre de conseils pratiques. Malgré l'exemple déconcertant des Esquimaux, il nous

engage, comme d'ailleurs beaucoup d'hygiénistes, à imiter la coutume des Cafres, c'est-à-dire de nous rincer la bouche après chaque repas. Il nous conseille également, si je puis ainsi dire, d'obtenir de nos mères qu'elles nous nourrissent de leur propre lait et s'arrangent pour nous donner un lait plus nourrissant — à quoi elles réussiront en évitant les agitations, soucis et autres causes morales qui risquent d'enlever à leur « sécrétion mammaire » la dose indispensable de protéine, de graisse et de sucre. De même encore nous devrons, d'après M. Underwood, modifier notre alimentation ultérieure, de façon à produire dans notre bouche un afflux de salive alcaline suffisant pour neutraliser l'action destructive des acides. Mais avec tout cela nous sentons que le cœur de l'éminent spécialiste anglais est plein de tristesse et son esprit hanté de sombres images touchant l'avenir de notre dentition. Sentiments les plus respectables du monde et qui ne font pas moins d'honneur à l'enthousiasme professionnel de M. Underwood qu'à sa passion philanthropique. Prendrai-je la liberté d'insinuer pourtant que l'humeur pessimiste qui les lui a inspirés me semble lui avoir fait oublier trop complètement les triomphes obtenus depuis un siècle dans le domaine de la « prothèse dentaire », par cette même civilisation qui pendant ce temps s'acharnait à nous priver de notre dentition naturelle ? Sans doute il y a quelque chose d'anormal et de déprimant, aussi bien pour l'esthéticien que pour le philosophe, dans la perspective d'une prochaine humanité où les émotions séculaires de la pousse des dents de lait, puis des dents nouvelles, et enfin de cette « dent de sagesse » dont nos pères accueillaient l'apparition comme une fête de famille, d'une humanité où toutes ces émotions seront remplacées par celles de la pose de deux ou trois râteliers successifs, correspondant aux diverses étapes de notre croissance. Mais que si la civilisation ne devait pas nous menacer d'autres changements que celui-là, d'autres sacrifices et d'autres misères, j'avoue que, seuls, des dentistes ayant le noble amour de leur art, au point où nous le fait voir M. Underwood, seraient en droit de le déplorer ; sans compter que les dentistes eux-mêmes, je crois bien, ne tarderaient pas à trouver, dans un emploi toujours plus raffiné de la susdite prothèse, d'amples et sûrs motifs de consolation.

(*Le Temps*, 7 juillet.)

LE CHAPITRE DES DENTS

Alors que j'étais aide-major dans l'extrême-sud algérien de cette époque, à Ghardaia, j'eus à faire une expertise peu banale.

Au cours de l'année 1890, un Arabe du désert, un Chaambi, vint proposer de rapporter au colonel Didier, commandant supérieur du cercle, les restes d'un Européen qui avait été assassiné *quelques années* auparavant sur les confins du Tidikelt.

Le colonel pensa qu'il s'agissait vraisemblablement du cadavre de Camille Douls, un jeune explorateur originaire de Rodez, qui avait voulu pénétrer dans les oasis sahariennes, en s'incorporant à une caravane partie du sud du Maroc pour cette destination.

En cours de route, malgré son déguisement et sa connaissance parfaite de la langue arabe, sinon des mœurs, l'aventureux voyageur avait été reconnu comme infidèle par ses compagnons, tué, attaché par une corde à la croupe d'un chameau, traîné jusqu'à usure de l'attache et laissé sur place au moment de la rupture.

Le cadavre, tantôt découvert, tantôt recouvert par les sables secs et brûlants, s'était complètement déshydraté, momifié et pouvait être facilement rapporté malgré la distance. Le colonel accepta la proposition.

Sept ou huit mois plus tard, alors que personne n'y songeait, l'Arabe revint, c'était vers le mois de mars 1891, et, nous montrant une caisse poussiéreuse, nous déclara que le roumi y était renfermé.

Cette caisse était relativement petite; mais elle était très intéressante. Après l'avoir époussetée, on la reconnut pour une cantine d'officier, portant encore très nettes les indications susceptibles de lui attribuer un propriétaire. Elle avait appartenu à Dennery, un sous-officier de la mission Flatters, massacrée tout entière, comme l'on sait.

L'Arabe, en passant à In-Salah, avait acheté cette caisse, pour y dissimuler les restes qu'il rapportait, et, sans s'en douter, rendait ainsi à une famille éplorée un souvenir historique.

Le colonel Didier me confia en grand secret la cantine et son contenu. J'étudiai les débris et fis un long rapport détaillé, à la suite de quoi je conclus : qu'ils n'étaient point ceux d'un Arabe; qu'ils étaient d'un Européen, d'un âge que je désignai approximativement ; et j'ajoutais, tant la tête était bien conservée, que quiconque ayant connu vivante la personne en question, pourrait la reconnaître à l'état de cadavre. Ces conclusions permettaient d'admettre que l'hypothèse Camille Douls était possible.

La cantine fut mise à part ; on fit une caisse en bois blanc, ayant les dimensions voulues pour contenir la momie, il est vrai très dilacérée ; et un officier partant pour Alger la prit parmi ses bagages.

Entre temps, la ville de Rodez s'était émue, en apprenant par les autorités du gouvernement général algérien qu'on allait peut-être lui restituer les restes d'un de ses enfants illustres. Et c'est alors que surgit le dentiste.

Camille Douls, avant son départ, s'était fait arranger la bouche. Le dentiste consulta ses registres, signala le détail de ses opérations, parmi lesquelles se trouvait l'aurification d'une ou deux molaires nettement désignées. Il regarda dans la bouche de ce qui n'était encore que virtuellement Camille Douls, montra les dents aurifiées et identifia le cadavre.

Sa ville natale fit au héros dont on avait retrouvé les restes des funérailles magnifiques. Et, comme remerciement, je reçus, à Ghardaia, sans un mot l'accompagnant, une feuille de souscription, pour l'édification d'un monument public, à celui qu'un seul mot de moi eût pu laisser enlisé indéfiniment dans les sables du désert.

Aujourd'hui, d'autres se sont attribué la gloire de cette restitution.

(*La chronique médicale*, 15 avril 1912.)

LA VALEUR DES DENTS HUMAINES

La valeur pécuniaire des dents humaines, telle qu'elle est fixée par les tribunaux varie, considérablement.

En avril 1909, M. R. T. Crossen a obtenu une indemnité de 2.000 dollars (10.000 fr.) de la Cie du chemin de fer New-York Central, pour la perte de deux dents brisées par un employé.

En octobre 1909 Mme J. Boyer, de Boston, reçut 125 fr. de MM. Ferguson, boulangers, pour s'être cassé une dent en mordant dans un pain au raisin qu'ils avaient confectionné.

En février 1910, M. Th. Bridgeport obtint 2.500 fr. de M. J. M. Johnson, de New-York, pour deux dents brisées quand il fut renversé par l'automobile de ce dernier.

En mars 1910 M. Y. Goldberg obtint 2.000 fr. de M. H. J. Benjamin pour deux dents brisées dans une querelle.

En mai 1911 M. H. Hain obtint 500 fr. de M. M. P. Hart, dentiste, qui lui arracha une dent saine.

(*Dent. Record*, fév. 1912.)

NOUVELLES

Examen de validation de stage.

Nous apprenons que sur 24 candidats qui se sont présentés à l'examen de validation de stage, à Lyon, 21 ont été reçus et 3 ont été ajournés.

De même les deux candidats inscrits à Nantes ont subi toutes les épreuves et ont été admis tous les deux.

Ces faits se passent de tout commentaire et confirment ce que nous avons dit dans notre dernier numéro sur l'esprit qui a animé le jury qui a siégé à Paris.

Congrès des dentistes allemands.

Le congrès des dentistes allemands a eu lieu à Dantzig les 29 et 30 mai et 1er juin 1912. Il comprenait des délégués de 37 sociétés allemandes nationales ou provinciales.

Société des mécaniciens-dentistes autrichiens.

La Société des mécaniciens-dentistes autrichiens a tenu une séance solennelle le 14 juin dans la salle de l'Académie des sciences, à Vienne, pour la remise des diplômes aux élèves suivant les cours de perfectionnement de la Société.

Les dentistes à la piste municipale.

Le Sporting Club Interdentaire a fait disputer ses championnats sur piste.

Prix Degraine. — Première demi-finale : 1. Parizy, 2. Panazza, 3. W. Dertchnann. — Deuxième demi-finale : 1. Buet, 2. Hervieu, 3. Reitzaum. — Troisième demi-finale : 1. Mollet, 2. Martin, 3. Mercuriali. — Finale : 1 Parizy, 2. Buet, à un quart de roue ; 3. Mollet, à une longueur.

Prix Rebupo (course à l'américaine). — 1. Parizy-Buet, 2. Martinez-Corne, à 2 tours ; 3. Martin-Mollet, à 1 longueur ; 4 Hervieu-Mercuriali, à 2 tours ; 5. Reitzaum-Acker, 6. Dertchnann frères.

Course de primes. — Finale : 1. Martin, 2. Corne, 3. Hervieu, 4. W. Dertchnann, 5. Mercuriali, 6. S. Dertchnann.

Officiels : Leclerc, Jouard, Artus, Alaux, Boulanger, Couck.

Union Fédérale Dentaire Nationale.

Le Comité exécutif de l'U. F. D. N. s'est réuni à Nîmes pendant le Congrès de l'A. F. A. S.

Fédération Dentaire Nationale.

Le Comité exécutif de la F. D. N. s'est également réuni à Nîmes pendant le Congrès de l'A. F. A. S.

Nouveau syndicat dentaire.

Les chirurgiens-dentistes du Puy-de-Dôme, réunis en assemblée générale en vue de la création d'un syndicat dentaire et après avoir pris connaissance des statuts, ont nommé le bureau suivant :

Président : M. Pujol, chirurgien-dentiste à Thiers.

Secrétaire : M. Rochon, chirurgien-dentiste à Clermont.

Trésorier : M. Chognon, chirurgien-dentiste à Issoire.

32e ANNÉE. N° 16 30 AOUT 1912 VOL. XLVIII

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DE LA PRÉVENTION DES MALPOSITIONS

Par RENÉ JACCARD (de Genève).

Depuis quelque vingt ans, l'orthodontie préoccupe avec raison les praticiens de notre profession ; et non seulement en Amérique, mais dans tous les pays d'Europe, des chaires, des revues d'orthodontie ont été créées. Certes, les écoles sont diverses ; les formules, les classifications de même. Mais tous sont d'accord pour déclarer que nous avons à lutter fermement contre les malpositions, les malocclusions, les malformations de plus en plus nombreuses.

Et si de très grands progrès ont été réalisés dans les méthodes de traitement des tératomes dentaires hérités ou acquis, nous devons reconnaître que, si nous savons mieux expliquer la production et le traitement des anomalies aujourd'hui qu'hier, nous sentons qu'on les expliquera mieux demain : l'orthodontie n'existe pas encore, elle est en voie de formation.

Tandis que toute affection, quelle qu'elle soit, est d'abord étudiée pour elle-même, qu'elle provoque ensuite des traitements, puis des mesures préventives capables d'empêcher la maladie ou le tératome, de même en orthodontie, le traitement a précédé la prévention. Et nous sommes plus armés pour lutter efficacement contre le tératome dentaire existant que pour empêcher celui qui est à venir. Cela pro-

vient de causes multiples : c'est que nous avons à combattre au point de vue prévention, contre l'hérédité, contre les diathèses générales de l'enfant, contre des agents mécaniques dont certains seront parfois difficiles à connaître.

Une des causes de malpositions mystérieuse autant qu'impénétrable, c'est *l'hérédité.* Ni Darwin, ni Weisman, ni Orchansky ne nous expliqueront ni pourquoi ni comment tel tératome dentaire s'est transmis. Voici par exemple deux frères issus de mêmes parents ; tous deux ont en rétention la deuxième prémolaire supérieure gauche, couchée horizontalement dans le corps du maxillaire. Leurs enfants sont normaux. Comment s'est transmise, dans la série, cette maléruption ? Se reproduira-t-elle ? Est-ce seulement un accident ? Autant de points auxquels il est difficile de répondre. Et cela pour de très nombreux cas de malpositions par hérédité.

Il y aurait lieu, semble-t-il, d'étudier mieux la descendance des cas orthodontiques, d'examiner si tel traitement retentit sur l'hérédité ou si l'anomalie tend à reparaître dans la série. On pourrait ainsi prévenir, dans bien des cas la production des malpositions.

D'autre part, il est souvent difficile de décider tel sujet à corriger la tare héréditaire. J'eus l'occasion de traiter récemment un jeune garçon de 12 ans, atteint de prognathisme supérieur classe II ; la malposition n'était pas absolument inesthétique, mais caractérisait le visage. Je proposai à la mère du jeune patient de réduire cette malocclusion. Et je reçus cette réponse : « Mais, monsieur, c'est inutile, c'est de famille : mon fils ressemble tant à mon père que ce serait dommage de lui enlever cet air de famille. » Et je crois, en y réfléchissant bien, que, si elle avait tort, elle avait aussi un peu raison.

Car, si nous cherchons à rapprocher tous les types du type idéal, il ne faut pas exagérer non plus : les Habsbourg conservent honnêtement leur maxillaire caractéristique, qui leur a été légué avec beaucoup d'autres choses. Ils ont peut-être raison. Et je suis d'avis que, si nous devons lutter

énergiquement contre les tares héréditaires, il ne faut pas aller trop loin non plus. Rien n'est absolu. Et il y a des cas où, lorsque l'occlusion est satisfaisante, si l'anomalie héritée ou acquise n'est pas inesthétique, il vaut mieux laisser le temps et la nature agir sur les descendants, en souhaitant que la tare diminue. Et si la malposition augmente, nos petits neveux la corrigeront.

J'irai même plus loin : je crois qu'il est mieux, souvent, quoi qu'en disent certains orthodontistes, de laisser telle malocclusion plus ou moins inesthétique et pouvant satisfaire les besoins de la mastication, plutôt que de risquer d'*altérer la santé* de l'enfant en lui faisant subir un traitement parfois pénible. Cela est si vrai qu'il ne viendrait à l'idée de personne d'entreprendre un traitement orthodontique chez un jeune patient rachitique, anémique ou scrofuleux.

Et j'en arrive aux causes d'*origine pathogénique*. Que d'énigmes encore ! Et combien de cas intéressants n'aurions-nous pas à étudier ! C'est un enfant ayant eu des convulsions graves entre 6 et 17 mois, à 3 ans la rougeole ; voici l'éruption transformée ; non seulement on remarque un émail hypoplasié, mais encore une atrésie profonde du palais dans la région des incisives. C'est aussi une pauvre fillette scrofuleuse, faible, à végétations adénoïdes révélées à 5 mètres, dont le prognathisme supérieur fait peine à voir. C'est un descendant de syphilitique dont les dents chevauchent les unes sur les autres ; c'est un produit d'alcoolique à prognathisme inférieur et idiot, — que sais-je encore. Il y aurait tant à dire sur tous ces processus pathologiques provoquant, développant, aggravant telles malocclusions !

Il y aurait lieu d'étudier, en collaboration avec les médecins, l'étiologie pathogénique des malocclusions. Et je suis absolument certain que l'orthodontie en bénéficierait et saurait prévenir tels désordres, tels troubles du système dentaire. Et je souhaite sincèrement, platoniquement peut-être, que l'union des médecins et des dentistes se fasse chaque jour plus étroite, pour que nous puissions tous, tant que nous sommes, lutter contre la maladie et le tératome. Ainsi nous

aurions plus de renseignements, plus d'idées, plus de force aussi ; et je suis persuadé que, soit en médecine générale, soit en orthodontie et en art dentaire, il en résulterait un grand bien.

La cause pathogénique la plus fréquente est la formation de végétations adénoïdes à la partie supérieure du naso-pharynx. MM. E. A. Bogue, de New-York, Wil. Rushton, de Londres, et d'autres dentistes ont étudié spécialement le processus de la malocclusion d'origine adénoïde. Si l'adénoïde ne grossit pas, elle n'entrave pas la respiration nasale ; au contraire, si la végétation se développe, elle aura de graves conséquences pour l'enfant, le dentiste et le rhinologiste. Je n'ai pas à étudier ici les causes des végétations naso-pharyngiennes. Et c'est aux pathologistes, aux pathogénistes, à nous expliquer l'étiologie des productions adénoïdes.

Les végétations des fosses nasales sont enlevées parfois avant un an. A cet âge, l'anesthésie est inutile et l'enfant guérit vite. L'ablation des adénoïdes hypertrophiées à ce moment exerce une grande influence sur la santé de l'enfant. Celui-ci respire mieux et son palais se développe normalement.

Mais si le rhinologiste attend trop, ou si, par la négligence des parents, l'opération a été retardée jusqu'à 5 ou 6 ans ou même plus tard, le mal est fait ; le palais en V dispose fatalement l'enfant à la malposition, puis à la malocclusion. La respiration buccale est des plus néfastes à l'enfant. Non seulement ce dernier mange mal, mais il respire mal et sa dentition sera forcément en malocclusion, puisque l'équilibre buccal sera rompu. Les molaires de 6 ans se placent mal et toutes les permanentes se placeront où et comme elles pourront.

C'est pour lutter contre cette fatalité de la maléruption que plusieurs orthodontistes ont préconisé récemment le redressement des dents de lait. Ils ont parfaitement raison : si l'on prévoit, si l'on constate une atrésie des maxillaires, mieux vaut élargir les arcades dentaires le plus tôt possible.

A 4 ans les tissus sont encore mous et en 10 à 15 jours on arrive à un résultat qui, 2 ou 3 ans plus tard, nécessiterait 3 ou 4 fois plus de temps. Si les végétations adénoïdes sont constatées, il faut conseiller leur extirpation sans attendre.

Il arrive assez souvent que l'enfant opéré continue à respirer par la bouche. On dirait qu'il ne peut plus respirer normalement. Nous devons mettre en garde les parents contre cette fâcheuse manière de respirer et leur conseiller de surveiller pendant le sommeil la respiration de leur petit malade. Il faut faire plus, car les malocclusions que j'appellerai « respiratoires » augmentent, deviennent plus nombreuses chaque jour.

Dès que l'enfant a été opéré, il est nécessaire de lui faire porter, la nuit principalement, un petit appareil qui le forcera à fermer la bouche, à faire articuler normalement ses arcades et à respirer par le nez, pour qu'aucun déséquilibre ne provoque plus la malocclusion. L'appareil que j'emploie est très simple. C'est une calotte, que chaque maman peut faire elle-même, réunie à une mentonnière par deux élastiques, l'un temporal, l'autre occipital. Ainsi l'articulation est maintenue normale pendant le sommeil de l'enfant, et la respiration nasale reprend. Les quelques expériences que j'ai faites m'ont donné de bons résultats. Tous les cas ne peuvent pas être traités de même. Il faudra parfois opérer doucement, mettre des élastiques très légers afin de permettre à l'enfant d'ouvrir la bouche de temps en temps si c'est nécessaire.

MM. Keith, Whitaker et Rushton ont étudié l'influence de l'*insuffisance thyroïdienne*. Leurs conclusions sont que le facteur principal des anomalies dentaires est une action musculaire légère et continue, causée par la respiration buccale, résultat de l'hypertrophie des amygdales et des adénoïdes. Cette hypertrophie est sans doute causée par des affections de la membrane pituitaire ou du corps thyroïde ou des deux, et la mollesse des os provenant de ces causes fait que ceux-ci sont plus facilement influencés par l'action musculaire et par l'action respiratoire.

Il y aurait lieu de rechercher, au point de vue thérapeutique, s'il ne serait pas possible d'empêcher la formation des végétations adénoïdes. Whitaker a déjà obtenu des résultats en ayant recours à l'extrait thyroïdien. C'est aux médecins à agir et à faire avancer la science orthodontique en empêchant la production des agents pathogéniques des malocclusions et des tératomes dentaires.

A côté de la respiration buccale, plusieurs causes physiques sont à envisager : le suçage du pouce, du mouchoir, — l'emploi de la tétine de caoutchouc pour endormir l'enfant, — l'extraction prématurée des dents de lait et réciproquement la rétention d'une dent permanente par la temporaire qui n'est pas tombée ; on a remarqué aussi des troubles de l'éruption à la suite de traumatismes, chutes, coups, blessures ; toutes ces causes physiques ou mécaniques peuvent, dans une certaine mesure, être supprimées.

Aussi devons-nous réagir énergiquement contre l'usage de la tétine de caoutchouc qui prépare à l'habitude dangereuse de suçage du pouce. Et je crois qu'il serait temps de faire une croisade contre ces détestables habitudes traditionnelles. Il est de notre devoir d'apprendre aux mères les dangers multiples du bout de caoutchouc.

Quant à l'extraction prématurée des dents de lait, elle provient souvent de la négligence des parents. A partir de l'âge de trois ans, l'enfant devrait être examiné comme l'adulte, tous les 6 mois. On éviterait ainsi des caries graves et souvent impossibles à traiter chez un jeune enfant : et quand seules les racines de lait subsistent et que l'enfant souffre, il est difficile de ne pas employer le davier. D'où éducation nécessaire des mères pour qu'elles fassent soigner à temps leurs enfants. Ainsi seront évités bien des troubles dans l'éruption des dents permanentes et l'amélioration du système dentaire peut être considérée comme certaine.

Je sais trop moi-même à combien d'écueils nous nous heurtons dans la lutte contre les tératomes et les malocclusions dentaires et quelles difficultés nous avons à surmonter. J'ai seulement voulu aujourd'hui planter quelques jalons

dans l'étude de la prévention des malpositions. Le champ à défricher est vaste. Et plus il y aura d'ouvriers, plus les médecins, les rhinologistes, les dentistes travailleront unis, plus grandes aussi seront les chances de succès. Et c'est en souhaitant que les médecins se joignent à nous que je termine.

ETUDE SUR L'AIR CHAUD

Par M. Eilertsen.

(Communication à la Société d'Odontologie, 4 juin 1912.)

J'ai eu l'honneur de vous présenter une étude sur l'air chaud dans votre séance de mars 1910, séance dans laquelle je vous rappelais une communication faite par moi sur le même sujet au Congrès dentaire de 1889, et je suis heureux d'avoir été un des premiers à signaler l'importance considérable que devait prendre cet agent physique en thérapeutique, importance dont on ne se rendait pas compte encore, et d'avoir été le premier à chercher un mode de réglage au point de vue de la température et de la saturation médicamenteuse.

Dans ma communication de mars 1910, j'ai étendu cette étude, mais je suis loin de l'avoir complétée et ce que je vous apporte aujourd'hui n'est encore qu'une contribution.

J'ai commencé par étudier les différentes méthodes de produire de l'air chaud, basées sur le tube de passage d'air ou chambre à air, par rapport à la source de chaleur que j'ai divisées en trois classes, division que je maintiens, car elle englobe tous les appareils existant, à ce point de vue spécial :

1° Echauffement du tube de passage d'air ou chambre à air par une source de chaleur externe. L'appareil à air chaud de MM. Mahu et Lermoyez dans lequel l'air passe par un serpentin chauffé extérieurement par le gaz représente un type de cette classe ;

2° Echauffement du tube de passage d'air ou chambre à air par une source de chaleur interne. Une résistance placée à l'intérieur du tube de passage d'air représente un type de ce genre ; tel est le cas du chauffeur électrique de Barbe, et de presque tous les chauffeurs électriques employés encore aujourd'hui ;

3° Le tube de passage d'air transformé lui-même en résistance devient la source de chaleur.

J'indiquais les inconvénients et les avantages de chacune de ces méthodes.

Je faisais ensuite une étude sur la distance de la source de chaleur par rapport à l'extrémité de la canule, et démontrais que plus on rapprochait cette source de chaleur de l'extrémité de la canule, plus on diminuait la déperdition et que, par conséquent, plus on augmentait la température de l'air pour la même intensité de chaleur.

En se basant sur cette étude, je fais remarquer dès maintenant que l'appareil décrit par moi dans ma précédente communication comme rentrant dans la troisième classe, transformation d'une fraction du tube de passage d'air en résistance, possédait encore un très grave inconvénient : il y avait au moins toute la longueur de la canule entre la source de chaleur et la région sur laquelle on veut opérer, d'où une déperdition proportionnelle à la distance entre ces deux points. Or il faut faire la part de cette déperdition et pour avoir toujours 50° par exemple à la sortie de la canule, il faudra peut-être que la source de chaleur en produise 300 ou 400°. (Je donne ces chiffres absolument au hasard, mais, comme je l'ai dit, il n'est ici encore question que de théorie, et je me réserve de revenir plus tard avec autre chose sur la question des chiffres, qu'il est indispensable de connaître.)

La chaleur diminue progressivement jusqu'à l'extrémité de la canule ; il s'ensuit que, même pour une chaleur modérée à la sortie de la canule, la paroi de celle-ci est très chaude et occasionne des brûlures sur les tissus si l'on n'a pas pris soin d'éviter le contact par un procédé quelconque.

J'évite ce grave inconvénient en transportant la résistance source de chaleur à l'extrémité de la canule ou tout au moins près de l'extrémité ; de sorte que la déperdition devient d'autant plus faible qu'on se rapproche de cette extrémité, et qu'elle est en rapport direct avec la différence de température existant entre celle produite au point où se trouve la résistance source de chaleur et la température utile de l'extrémité de la canule, pour devenir nulle ou presque

nulle lorsque la résistance se trouve tout à fait à l'extrémité de la canule.

La déperdition étant réduite au minimum, nous pouvons utiliser des intensités de courant d'autant plus faibles.

Il en résulte ceci : dans le système précédent nous avons deux facteurs d'échauffement des parois de la canule qui s'ajoutent l'un à l'autre : l'air chauffé par une résistance plus ou moins éloignée et la conductibilité du métal ; dans le système actuel la température la plus élevée étant à l'extrémité de la canule, nous n'avons plus qu'un seul facteur d'échauffement des parois de la canule : la conductibilité du métal, et encore cette conductibilité s'exerce-t-elle en sens contraire du système précédent, de l'extrémité de la canule en arrière ; contrairement à ce qui se passait aussi précédemment, cette chaleur par conductibilité est sans cesse combattue par de l'air qui maintenant est froid et se renouvelle constamment dans la canule, de telle sorte que les parois de celle-ci sont à peine tièdes et deviennent tolérables pour les tissus.

Pour mettre ce principe à exécution j'ai transformé l'extrémité de la canule en résistance, et les deux conducteurs sont constitués l'un par un fil, l'autre par la canule elle-même, fig. 1 [1].

Ce fil peut tout aussi bien être à l'intérieur de la canule dont il est facile de l'isoler, fig. 2, ce qui est préférable au point de vue pratique.

Je ne parlerai pas des différents moyens qu'on peut employer pour isoler les deux conducteurs l'un de l'autre, cela ne nous est d'aucun intérêt en ce moment. Cette nouvelle disposition a une importance considérable au point de vue thérapeutique général, encore plus au point de vue médical qu'au point de vue dentaire.

Cela est facile à comprendre : dans la bouche, l'espace est encore suffisant pour garantir les joues, les lèvres et la langue au moyen de gaines ou autres dispositifs de protection ;

1. Les figures se trouveront dans la 2e partie de l'article, nº du 15 septembre 1912.

mais, au point de vue médical, cela est impossible dans la plupart des cas à cause des espaces réduits dans lesquels il faut opérer, et bien que les indications de l'air chaud soient très nombreuses, on était obligé de se priver de ses bienfaits, de crainte des brûlures et des escharres qui en sont la conséquence. Cette crainte n'existe plus avec la nouvelle disposition que je viens d'indiquer, et l'on peut maintenant sans crainte, et après en avoir bien réglé la température, introduire une canule à air chaud dans les fosses nasales, le larynx, etc., ou toute autre région où son emploi est indiqué.

Voici une canule à air chaud pour applications médicales, le principe de la résistance à l'extrémité de la canule et de la transformation de celle-ci en conducteur est le seul qui permette de la faire à section aussi réduite, section qu'on pourrait faire plus réduite encore en vue du cathétérisme par exemple. Elle reste froide jusqu'auprès de l'extrémité, grâce à l'air froid qui se renouvelle sans cesse ; la température qu'on peut régler à volonté reste localisée juste à cette extrémité.

L'appareil est muni d'un interrupteur et d'un robinet permettant de régler le débit d'air ; le maniement avec un seul doigt en est très facile.

Quoique le principe soit surtout ce qui nous intéresse, les procédés d'exécution offrent aussi un certain intérêt suivant les applications qu'on a en vue. Les appareils à chauffage terminal sont tributaires des deuxième et troisième classes.

Les appareils de deuxième classe (résistance à l'intérieur du tube de passage d'air ou de la chambre à air) que j'abandonnais, comme peu pratiques, dans ma précédente communication à cause du volume de la chambre à air nécessaire pour loger les deux fils conducteurs et du manque d'instantanéité de réglage, deviennent maintenant les plus pratiques, le volume se trouvant réduit à sa plus simple expression, puisque c'est la canule elle-même qui devient l'un des conducteurs,et l'instantanéité des changements de température

acquiert son maximum de sensibilité grâce à cette disposition.

Ils sont précisément préférables à ceux de la troisième classe parce que la résistance constituant la source de chaleur est intérieure, ce qui constitue une protection plus efficace pour les tissus susceptibles de se trouver en contact avec l'extrémité de la canule.

Les deux exemples de canule que j'ai commencé par citer en posant le principe du chauffage terminal appartiennent à la troisième classe (extrémité de la canule elle-même transformée en résistance), fig. 3

La canule médicale citée ensuite appartient à la deuxième classe ; la canule entièrement en cuivre ou autre métal bon conducteur jusqu'à l'extrémité constitue l'un des conducteurs. Un fil de platine soudé intérieurement à l'extrémité et continué par un fil de cuivre isolé de la canule constitue l'autre.

Un fil fin de platine fixé à l'extrémité de la canule est déjà suffisant pour produire une température élevée.

La grosseur du fil est subordonnée à l'élévation de température que l'on veut obtenir ; on pourra souder à l'extrémité de la canule une lame en platine laissant passer l'air de chaque côté si le fil de platine devient trop gros, fig. 4, ou encore un tube en platine, fig. 5.

Lame et tube se continuent par un fil de cuivre intérieur isolé formant conducteur. On peut aussi adopter la disposition de deux tubes concentriques isolés l'un de l'autre et réunis seulement à l'extrémité de la canule, fig. 6, la partie du tube intérieur voisin de la réunion des deux tubes est en platine et fait résistance. Dans cette disposition, le tube extérieur n'est pas refroidi directement par l'air passant dans la canule ; il en résulte que celle-ci chauffe davantage.

Au point de vue dentaire où l'on craint moins l'échauffement des parois de la canule que pour les applications médicales et où l'on a besoin de canules de formes variées, ou à extrémité très mince, on n'a pas besoin de disposer la ré-

sistance source de chaleur tout à fait à l'extrémité de la canule, et l'on peut réserver l'extrémité pour y fixer un ajutage permettant de diriger l'air dans le sens que l'on veut, fig. 7.

On peut également faire des ajutages avec plusieurs extrémités, fig. 8, nous en verrons l'application plus loin, etc. Les dispositions les plus variables peuvent être adoptées basées sur le même principe. Au lieu d'avoir une canule fixe, on peut avoir une canule mobile se tournant dans tous les sens et interchangeable, fig. 9.

Voici dans ce cas la disposition à adopter : la canule étant disposée comme l'un des types précédents, par exemple avec un fil de platine à l'extrémité continué par un fil conducteur, ce fil conducteur est soudé à un tube ouvert latéralement pour le passage de l'air ; ce tube rentre à frottement serré dans un autre tube fixé dans le manche servant au passage de l'air ; à ce tube est fixée une borne. La canule elle-même vient s'engager dans un autre tube également fixé au manche à la partie antérieure, à ce tube sont fixés une lame de métal et un ressort avec un bouton formant interrupteur, sur une tige fixée à une tige métallique sortant à la partie postérieure du manche et y constituant l'autre borne.

La canule est maintenue en place et fortement serrée par deux ressorts fixés à la canule et s'engageant dans une rainure du tube extérieur fixé au manche, laquelle rainure forme un plan incliné.

On voit, par cette disposition, qu'on peut adapter immédiatement une canule suivant le cas à traiter.

Je m'en tiendrai là en ce moment en ce qui concerne la production d'air chaud par rapport à la disposition de la résistance source de chaleur et l'étude des différents types de canule. J'ajouterai quelques considérations complémentaires concernant le réglage de la température et l'air chaud médicamenteux.

(A suivre.)

REVUE DES REVUES

RADIOGRAPHIE DENTAIRE

Par H. R. Raper, d'Indianopolis.

La première radiographie dentaire fut présentée par Koenig à la Société de physique de Francfort-s-le-Main, en février 1896, quelques mois seulement après la découverte des rayons X.

La plupart des radiographies dentaires sont faites sur des films tenus dans la bouche pendant leur exposition aux rayons X, le patient étant assis dans le fauteuil dentaire.

Deux fabriques seulement fournissent des films spéciaux pour rayons X : Ilford Cie et Eastman Cie. La première les livre en paquets de 1 douzaine, ou séparément, un par un, et alors ils sont tout prêts pour l'usage dentaire.

Les films Eastman sont couverts de l'émulsion employée pour les films cinématographiques. Il y a eu deux espèces de films cinématographiques : les positifs, qui conviennent parfaitement pour la radiographie, les négatifs qui ne conviennent pas ; il faut donc employer les premiers. Ils sont livrés par paquets de 2, le côté sensible étant tourné du côté noir du paquet.

Le film étant prêt à servir on procède ainsi :

Essayer d'abord la bobine et s'assurer qu'elle donne une étincelle épaisse, de 15 cent. de long. Cela nécessite invariablement de couper toute la résistance du rhéostat.

Quelques-unes des bobines d'induction modernes sont à multiple inductance. En changeant une fiche le courant induit est augmenté ou diminué en milliampérage. Plus le milliampérage envoyé dans le tube est grand, plus le nombre de rayons produits est grand. Par conséquent plus l'opération doit être rapide, plus l'inductance doit être élevée. Avec 30 ou 40 milliampères dans un tube vide à rayons X une radiographie dentaire peut être faite instantanément, mais un tube ne peut pas supporter sans dommage un pareil courant pendant plus de 15 secondes. Après avoir essayé la bobine, enlever l'interrupteur et accrocher le tube. Que les extrémités des fils soient tendues pour qu'elles ne se décrochent pas du tube pendant qu'il fonctionne, sinon il peut en résulter une fêlure du tube.

Lorsqu'on emploie des ampoules à régulateur de vide avec bras mobile, placer ce dernier de façon que la longueur d'étincelle qu'il devra donner soit de dix centimètres en moyenne.

Le tube accroché à la bobine, séparer les tiges du spintermètre ou éclateur à la distance entière du maximum d'étincelle. S'assurer que les extrémités ou que le tube ne sont pas trop près d'un conducteur, autrement le courant peut atteindre le conducteur. Si cela se produit avec le tube, il peut être fêlé !

Fermer le commutateur pour un instant puis l'ouvrir, le refermer et ainsi de suite, en allongeant lentement le temps pendant lequel le courant passe jusqu'à ce qu'on le voit passer dans le tube sans étincelle au régulateur. Cela échauffe graduellement le tube. Par un temps froid il est bon de le chauffer légèrement sur un registre avant de lancer le courant dedans. Quelquefois il n'y a pas d'étincelle au régulateur ; cela indique simplement que le vide du tube est tel qu'il n'a pas besoin d'être diminué.

Donner le courant pour quelques instants et s'assurer que le tube éclaire convenablement. Pour observer la fluorescence la chambre doit être obscure ou demi-obscure. Couper le courant, réduire la distance des deux pôles du spintermètre, fermer le courant et voir s'il passe dans le tube ou saute par l'éclateur. Répéter cela jusqu'à ce que le courant saute par ce dernier : cela indique l'état du tube en montrant quelle est la longueur en cm. de l'étincelle équivalente. Le tube doit avoir environ 15 cm. d'étincelle équivalente. Si l'opérateur connaît bien le tube et la bobine, cet essai du vide du tube n'est pas nécessaire. L'opérateur peut juger le vide par fluorescence du tube et la longueur d'étincelle du régulateur de vide.

On est prêt alors à faire poser le patient. Ne pas perdre de vue qu'on jette simplement une ombre sur le film et que cette ombre est troublée si le tube, la partie à radiographier et le film ne sont pas dans la position convenable.

La position idéale c'est quand les rayons X frappent la partie à radiographier et le film à angle droit ; mais cela est tout à fait impossible quand on radiographie les dents supérieures.

La position convenable et la radiographie qu'elle donne sont représentées par la figure 1.

Si le tube est placé trop haut, les dents sur la radiographie seront plus courtes que les dents elles-mêmes, un peu dérangées et brouillées.

Pour obtenir une radiographie ne donnant les dents ni trop longues, ni trop courtes, les rayons X doivent frapper le film presque perpendiculairement à sa surface. Si la voûte est très plate, l'angle des rayons X pour être exact allongerait notablement l'ombre.

Dans la proportion où la voûte s'aplatit davantage, le film s'écarte de la verticale et le tube doit être à un angle différent et plus grand. Inversement, si la voûte est plus haute, le film peut être placé plus parallèle aux dents et le tube peut être abaissé.

On ne peut donc jamais être sûr que la radiographie donnera la longueur exacte des dents du haut.

En raison de ce que cela amène une altération, éviter de courber le film.

Les changements légers dans la pose de la figure 1 nécessaires pour radiographier les dents antérieures et postérieures extrêmes sont évidents. Il faut employer un film plus grand dont le côté sensible est tourné vers les dents supérieures. Le patient ferme la bouche pour



Fig. 1. — Position convenable pour radiographier la région des bicuspides supérieures et des molaires, et radiographie donnée par cette pose.

maintenir le film et le tube est placé plus haut et les rayons sont dirigés plus droit ; ou bien la tête est redressée vers le tube, ce qui revient au même, car alors les rayons frappent le film presque perpendiculairement (fig. 2).

La radiographie ainsi faite ne montre pas d'image déformée.

La figure 3 représente la pose nécessaire pour radiographier la région des molaires et des bicuspides inférieures. Si la radiographie ne montre pas les apex des racines, c'est parce que le film n'était pas assez abaissé ou parce que le tube n'était pas assez éloigné. Les différences légères dans les poses pour radiographier les dents antérieures et les troisièmes molaires sont évidentes.

Avec le film dans la bouche comme dans la figure 2, le côté sen-



Fig. 2. — Pose avec le film dans la bouche et radiographie obtenue avec cette pose.



Fig. 3. — Pose pour radiographier la région des molaires et des bicuspides inférieures et radiographie obtenue avec cette pose.

sible tourné vers les dents inférieures, on peut radiographier les dents inférieures, on placera seulement le tube en bas.

La distance du film à laquelle le tube est placé est de 27 à 50 centim. Placer le tube de façon qu'il y ait 20 centim. environ entre le verre du tube et la figure du patient. Si l'on emploie un tube de 15 centim., la distance entre le tube et le film est de 27 à 29 centim. Un tube d'un vide moyen doit être plus près du film qu'un tube de grand vide s'il y a la même longueur d'exposition, parce que les rayons X qui en viennent ne sont pas aussi pénétrants. L'avantage d'avoir le tube le plus loin possible c'est que le patient et le film sont plus en dehors des rayons secondaires, qui peuvent brûler le patient, amener une dermatite et voiler le film.

En plaçant le tube aussi près que je le fais, j'obtiens une image plus nette, plus claire en moitié moins de temps que si la distance entre le tube et le film était de 45 centim., comme cela est conseillé quelquefois.

Avant de placer le film dans la bouche, le tube et le patient étant en position, il est bon de donner le courant pour un moment, afin que le patient s'accoutume au bruit et à la lumière, sans quoi le patient tressaillirait involontairement et gâterait l'image.

Si les films sont dans la pièce où l'on essaye le tube ou dans une pièce contiguë, les conserver dans une boîte doublée de plomb, car les rayons X ne traversent pas ce métal (la doublure doit avoir 3 mm. d'épaisseur), ainsi que les plaques et les papiers, pour les empêcher de se voiler, quand le tube est éclairé.

Il a été imaginé des petits appareils pour maintenir le film dans la bouche pendant l'exposition, mais ils ne sont pas nécessaires.

Quand on emploie des films carrés ou rectangulaires, rabattre les coins pour les empêcher de s'engager dans les tissus de la bouche.

La durée de l'exposition dépend de plusieurs facteurs. Avec une bobine donnant une grosse étincelle de 25 centim. de long, le tube ayant 17 centim. d'étincelle équivalente et la distance entre tube et film étant de 27 centim., la durée de l'exposition pour un film Eastman sera de 5 à 10 secondes.

La durée de l'exposition pour radiographier les troisièmes molaires est un peu plus longue que pour les autres dents de la même bouche, 2 ou 3 secondes de plus.

L'âge augmentant la densité des tissus, le temps d'exposition sera proportionné à l'âge du patient.

La durée de l'exposition peut être abrégée de la moitié aux 4/5 en se servant d'un écran renforçateur, morceau de papier ou de carton ou de feuille de métal recouvert de tungstate de calcium ou de platino-cyanure de baryum.

On place le côté ainsi recouvert contre le côté du film enduit, et

l'écran et le film dans le paquet à l'épreuve de la lumière ; on a ainsi l'action des rayons X eux-mêmes et celle qui est due à la fluorescence de l'écran.

Le côté non recouvert du film doit être tourné vers l'objet à radiographier, si l'on emploie l'écran.

Avantages de l'écran : 1° En réduisant la durée de l'exposition il protège le patient et l'opérateur contre tout mauvais effet des rayons X ;

2° Il augmente la durée du tube ;

3° Il permet de faire l'opération relativement vite avec une très petite bobine.

Inconvénients : 1° Aspect granuleux de l'épreuve négative, brouillant les détails ;

2° Taches possibles sur le négatif, en raison de la fluorescence inégale de la surface ;

3° Fluorescence une minute et plus après l'exposition et si la plaque et l'écran ne conservent pas leur position relative exacte, l'un par rapport à l'autre, il en résulte un brouillard sur le négatif ;

4° A moins d'avoir plusieurs écrans, ce qui permet de faire plusieurs paquets à la fois, leur emploi nécessite la confection d'un paquet de films avant chaque exposition, ce qui est incommode.

Les grosses lésions, une dent incluse par exemple, peuvent être radiographiées d'une façon satisfaisante avec l'écran, mais pour les détails, par exemple pour les calculs pulpaires ou les nécroses, l'écran est contre-indiqué.

Après que le film a été exposé on passe au développement, c'est-à-dire à la confection du négatif.

Les cuvettes pour le développateur et le fixateur doivent avoir 10 c. + 12 c, 5 ou moins.

Si, en raison du film employé, le développement exige vingt minutes par exemple, pour ne pas rester tout ce temps dans la chambre noire, la cuvette contenant le révélateur et le négatif à développer peuvent être couverts d'un carton épais sur le côté inférieur duquel est collé du feutre épais ; l'opérateur peut alors sortir quand il veut de la chambre noire, le film étant protégé contre la lumière provenant de l'ouverture de la porte de cette chambre.

J'emploie un révélateur acheté chez un fournisseur d'accessoires photographiques, à l'Eastman Cie par exemple. L'étiquette sur le tube contenant le produit chimique recommande de les mélanger avec 120 grammes d'eau : j'en mets 180. La poudre dissoute dans l'eau, je mets 90 grammes de la solution dans la cuvette pour m'en servir immédiatement et 90 grammes dans un flacon jaune, hermétiquement bouché : le révélateur peut s'y conserver un mois. Même s'il se décolore légèrement, il peut encore servir pour les né-

gatifs, quoiqu'il puisse teinter le papier. Quand les négatifs sont développés, on jette le révélateur qui est dans la cuvette.

Quand les conditions et la longueur d'exposition sont comme ci-dessus, on laisse le film dans le révélateur d'ordinaire pendant 5 minutes; les grandes lumières arrivent en 15 secondes et l'image peut être vue assez bien en 30 secondes.

Le temps dans le fixateur varie suivant le film : 5 minutes pour l'Eastman; 15 ou 20 pour l'Ilford, parce qu'il est plus épais.

Je me sers d'une poudre fixatrice acide, que l'on dissout dans environ un demi-litre d'eau ; la solution se conserve indéfiniment. Quand elle a servi, on la jette.

Laver les négatifs dans l'eau courante pendant 15 à 30 minutes, puis les suspendre pour les faire sécher.

Le séchage demande plusieurs heures, à moins que les négatifs ne soient placés dans un courant d'air produit par un ventilateur électrique; il est plus long avec le négatif Ilford qu'avec l'Eastman, parce que l'émulsion est plus épaisse.

Le négatif sec, on peut en tirer autant d'épreuves qu'on désire, immédiatement ou des années après.

On place le négatif sur la glace du châssis-presse et le papier sensible par-dessus, le côté émulsionné en contact avec l'image négative. Les meilleures épreuves s'obtiennent sur papier glacé. En se servant d'une lampe électrique de seize bougies à 30 centimètres de distance il faut de 1 à 10 minutes. Quand le négatif est mal exposé ou mal développé et très sombre, il faut 20 à 30 minutes. Si l'exposition se fait au soleil au lieu de lumière électrique, quelques secondes suffisent.

Les épreuves sont plus belles si on les place sur du ferrotype, feuille de métal sur un côté de laquelle est coulé de l'émail noir. Quand les épreuves sont lavées, elles sont placées face vers le bas sur le côté de l'émail du ferrotype et appliquées avec un rouleau couvert de buvard, puis avec un rouleau. Le ferrotype est posé sur la tranche et quand les épreuves sont sèches, elles tombent. Avant de placer les épreuves sur le ferrotype, la surface doit être polie avec le polisseur à ferrotype (solution de paraffine dans la benzine, qu'on étend sur le ferrotype et qu'on laisse sécher quelques minutes), puis séchée avec une peau de chamois. Si les épreuves ne viennent pas comme elles devraient et se collent, ajouter de la paraffine à la solution. La cause la plus fréquente qui fait adhérer les épreuves au ferrotype c'est un séchage insuffisant.

Jusqu'ici le film a été placé dans la bouche. Quoiqu'il ne soit pas souvent commode de faire autrement à cause de la longueur de l'exposition, il est quelquefois bon de le placer en dehors de la bouche. Le film est maintenu par un ruban adhésif, le côté sensible tourné

vers la joue (fig. 4). La durée de l'exposition est alors six fois plus longue que si le film était en dedans de la bouche et le même champ radiographié, à cause : 1° de l'augmentation de distance entre le tube et le film ; 2° de l'épaisseur du tissu ; 3° de l'augmentation de distance entre les dents et le film. Plus l'objet à radiographier est près du film, mieux et plus vite il peut être radiographié.



Fig. 4. — Pose pour radiographier la région molaire inférieure avec le film en dehors de la bouche.

En raison de la courbure de l'arcade dentaire il est souvent très difficile d'obtenir une bonne reproduction des incisives inférieures, le film placé sur l'axe lingual et parallèle au long axe des dents, parce que le film ne peut pas être placé dans cette position sans être courbé considérablement, ce qui entraîne une déformation de la radiographie et du flou sur celle-ci.

Pour toutes les poses décrites le patient était dans le fauteuil dentaire et des films ont été employés.

Lorsqu'on veut faire de grandes radiographies, le patient est recouvert d'une enveloppe de caoutchouc pour l'isoler du courant. Au cas où le courant l'atteindrait, le choc serait plus ou moins douloureux, mais non dangereux.

Le tube est isolé du métal du diaphragme de compression. Une autre précaution pour garantir le patient contre les décharges, c'est d'accrocher une chaîne au métal de ce diaphragme et de l'appareil d'ajustage et de fixer l'autre extrémité à un chandelier, tuyau à gaz ou à eau. Avec cette disposition si un courant passe dans le diaphragme ou le métal de l'appareil d'ajustage, il suivra la chaîne dans le tuyau à gaz ou à eau et se dissipera de lui-même.

S'il est toujours bon que le patient soit dans une position couchée, pour certaines radiographies il n'est pas nécessaire de faire usage d'une table radiographique et d'un diaphragme de compression. Le patient peut s'allonger sur le lit ordinaire et un porte-tube peut être employé pour tenir le tube. Toutefois, au lieu de faire coucher le patient, on peut le faire asseoir sur une chaise ou un fauteuil et lui faire appuyer la tête contre la plaque qui est placée sur un support.

Pour les grandes radiographies, on emploie des plaques au lieu de films, parce qu'elles coûtent moins cher et conviennent mieux ; mais elles ne peuvent être employées dans la bouche d'une façon satisfaisante, parce qu'elles ne permettent pas la moindre courbure. De plus elles ne rendent pas bien les détails comme les films tenus dans la bouche, en raison de la plus grande distance entre les dents et l'émulsion photographique et d'une superposition d'ombres.

Avantages des petites radiographies dentaires faites avec des films dans la bouche, sur les grandes plaques radiographiques : 1° pas de superposition d'ombres, et, par suite, image plus nette ; 2° le patient peut s'asseoir dans le fauteuil ; 3° temps de l'exposition plus court ; 4° les petites machines qui exigent une exposition de 1′ ou plus pour les grandes plaques ne demandent que 10 à 30″ ; 5° le diaphragme de compression n'est pas aussi nécessaire ; 6° les négatifs sur celluloïd ne peuvent pas être brisés.

Le grand avantage des grandes plaques sur les petits films, c'est qu'on peut reproduire un champ plus grand.

Au lieu de plaque photographique ou film, on peut aussi faire une radiographie directement avec du papier photographique très sensible pour que l'exposition soit aussi courte que possible, le bromuré glacé par exemple.

En découpant les films et en les recouvrant avec du papier noir on peut découper un morceau de ce papier bromuré de la même grandeur et l'envelopper avec le film. Ce papier sera exposé en même temps que le film et développé en même temps. La durée de l'exposition est un peu plus longue. Le papier bromuré ne doit pas être exposé à la lumière orange ; la lumière doit être la même que pour les films et les plaques : rubis. La radiographie faite directement sur le papier ne donne pas bien les détails.

La radiographie terminée, on peut lui donner une forme plus symétrique.

Les positifs faits d'après les négatifs peuvent se faire avec du papier bromuré : il faut alors moins de temps pour l'exposition ; mais comme l'opération doit se faire avec la lumière rougeâtre relativement faible, au lieu de l'orange, il est difficile de dire quand le développement est complet.

Avec un bon négatif on peut faire facilement de bonnes plaques de lanterne à projection, c'est-à-dire des plaques photographiques spéciales de 8 cent. 1/2 × 10 cent., préparées spécialement pour cela. Elles doivent être faites à la lumière rubis. On place le négatif dans le châssis à tirages, le côté gélatiné dessus, la plaque positive dessus, côté sensible dessous. Le négatif radiographique dentaire moyen en celluloïd a une telle densité que la durée de l'exposition d'une plaque à une lumière électrique de 16 bougies à une distance de 66 centim. est de 1 à 2″. Laisser les plaques dans le révélateur quelques secondes de plus qu'il ne faut pour que la radiographie paraisse bonne et jusqu'à ce qu'il présente une teinte un peu trop sombre. Laver rapidement à l'eau et porter dans le bain fixateur où on laisse jusqu'à ce que l'image soit claire. Après fixation la plaque est lavée et séchée comme une plaque photographique. Quand elle est séchée, on met un morceau de verre transparent, de la même dimension que la plaque, sur le côté gélatiné de la plaque et on les ajuste ensemble à leurs extrémités par un ruban, comme pour un passe-partout. Le morceau de verre clair sert à protéger l'émulsion de la plaque contre les éraflures.

Si le négatif avec lequel la plaque doit être faite est plus grand que celle-ci, s'adresser à un professionnel des tirages pour projections.

(*Items of interest*, septembre 1911.)

QUELQUES PHASES DE LA PYORRHÉE ALVÉOLAIRE ET SON TRAITEMENT PAR UN VACCIN

Par G. B. HARRIS, de Detroit.

La pyorrhée alvéolaire est le plus grand problème que le dentiste ait à résoudre. Ce n'est pas seulement une affection locale, c'est une manifestation locale d'un désordre constitutionnel. La phase locale de la pyorrhée consiste en général dans la formation de tartre autour des dents, formation qui cause une irritation, mais ce dépôt est le produit d'un état général. L'enlèvement de ce dépôt a une grande importance dans le traitement de la pyorrhée, mais il ne peut à lui seul amener la guérison. Enlever le tartre, c'est enlever l'effet et non supprimer la cause. Il faut supprimer la cause et l'effet, protéger la région infectée jusqu'à ce que la régénération ait fortifié les tissus suffisamment pour qu'une réinfection devienne impossible et une guérison durable s'ensuivra.

Il faut arrêter la formation du tartre, mais cela ne peut se faire simplement par des lavages de bouche ou par l'enlèvement du tartre.

Ce tartre vient de la salive. Il est précipité de la salive en présence de l'air qui abaisse la température de la salive. Quand la température s'élève, une partie du sel est redissoute, mais la plus grande partie adhère aux dents et amène une irritation qui, si elle n'est pas corrigée, entraîne de l'inflammation ; la région succombe alors à l'attaque des micro-organismes présents et la pyorrhée est le résultat final. La présence d'une proportion excessive de ces sels dans la salive est due à une élimination défectueuse. Cette dernière est produite généralement par la constipation. Puisque l'élimination défectueuse entraîne la formation du tartre, il faut y veiller. Je conseille à cet égard le sel d'Epsom et je le fais prendre devant moi.

Cependant, malgré tout cela, nous ne pouvons guérir la pyorrhée, à moins qu'elle ne soit tout à fait à son début. La pyorrhée est une maladie infectieuse ; nous devons donc, puisque les antiseptiques suppriment l'infection, pourvu qu'ils viennent en contact avec celle-ci, tuer toutes les bactéries avec notre antiseptique ; car, si nous ne les tuons pas toutes, elles reforment leurs rangs et bientôt le cas est aussi grave qu'avant. En supposant qu'on puisse détruire toute l'infection, ce qui ne se peut, le résultat serait médiocre, puisque tout antiseptique assez fort pour tuer les bactéries tue les cellules des tissus et l'usage continu de cet antiseptique non seulement empêcherait la formation de nouvelles cellules destinées à remplacer les anciennes,

mais détruirait plus de cellules, en favorisant plus largement le développement de l'infection. Dès que l'emploi de l'antiseptique cesse, la zone est réinfectée, même en supposant que nous réalisions une asepsie que nous ne pouvons obtenir, sans parler de la maintenir. Il est encore plus impossible de maintenir l'asepsie sans antiseptiques et ceux-ci empêchent la guérison.

De leur côté les astringents sont contre-indiqués, parce qu'ils contractent les vaisseaux sanguins, et cette contraction qui empêche le processus de reconstitution des tissus, ne sert ni à faire disparaître la cause, ni à faire disparaître l'effet.

Le seul traitement rationnel consiste à amener l'immunité de l'individu à l'égard de l'infection dont il souffre pour donner le temps à la nature de reconstituer ces tissus. Cela peut se faire aisément par l'emploi des vaccins. La pyorrhée se manifestant sur des zones déterminées, ce traitement convient fort bien.

Chaque organisme produit un poison distinct. Une défense efficace peut être développée dans le sang pour un poison qui le neutralisera et agira ainsi sur l'organisme producteur du poison, de sorte qu'il deviendra la proie des phagocytes. Généralement la nature développe ces défenses dans le sang ; mais quelquefois elle ne le peut pas et il en est ainsi dans le cas d'une infection localisée comme la pyorrhée. Ces défenses peuvent être fournies sous forme d'anticorps et d'antitoxines qui neutralisent et réduisent ces toxines.

Ces anticorps sont des produits réactionnels qui maintiennent l'immunité contre l'organisme pour lequel ils sont employés pendant des périodes déterminées, dépendant de l'organisme du patient, de la fréquence et de la quantité des doses données. Les phagocytes sont la force résistante active contre les organismes envahissants ; on ignore pourquoi ils agissent, on croit seulement que leur action dépend de certaines substances du sang appelées *opsonines*. Ces opsonines agiraient sur les bactéries de façon à être la proie des phagocytes.

Wright a, le premier, déterminé le pouvoir opsonique d'un sérum. Au moyen de préparations il a déterminé le nombre moyen de bactéries ingérées par phagocyte quand la suspension bactérielle, l'émulsion de phagocytes et le sérum, sont mélangés. On les compare à ces bactéries qui sont ingérées quand la même suspension et l'émulsion des phagocytes sont mélangés à du sérum sanguin normal. La différence est ce qu'on appelle l'indice opsonique. Cet indice permet de déterminer la rapidité avec laquelle on établit ces défenses. Il prouve aussi que les bactéries élevées sur des cultures sont les mêmes que celles qui causent les troubles.

A moins que l'organisme causant le désordre ne soit connu et que le vaccin pour cet organisme ne soit employé, le vaccin n'aura au-

cun effet, à moins que l'infection ne soit *albus* et le vaccin ne soit *aureus*, on aura quelques résultats satisfaisants, mais pas aussi bons qu'en employant le vaccin *albus* pour l'infection *aureus*. Ces deux germes sont très semblables. Il y a un poison distinct produit par un organisme distinct et il faut avoir un vaccin distinct fait pour cet organisme afin d'avoir les meilleurs résultats possibles. S'il y a plusieurs organismes présents, il faut un vaccin distinct pour chacun.

Dans la plupart des cas de pyorrhée, il y a deux organismes présents : le staphylocoque pyogène aureus et le staphylocoque albus ; le premier est plus fréquent. On en trouve d'autres dans le pus et autour des bords gingivaux, mais leur nombre est relativement petit.

Le premier a 9 microns de diamètre ; il prolifère irrégulièrement en masses ou en grappes et on le trouve parfois en courtes chaînettes de 4 à 10 coques. Il prend les couleurs à base d'aniline et conserve le Gram. Il se développe à la température de la pièce sur tous les milieux de culture, mais plus rapidement dans l'étuve à 36 deg. centig.

En cultures en bâtonnets sur la gélatine peptonisée, la croissance se remarque le lendemain de l'incubation. Il liquéfie la gélatine très rapidement et prend plus tard une couleur jaune brillant. Les cultures simples sur l'agar-agar ont la forme de disques de même apparence, pouvant atteindre 2 mm. de diamètre. Dans les divers milieux il rend la réaction acide en produisant une odeur aigre. Il a une vitalité considérable en dehors du corps, les cultures étant vivantes souvent après plusieurs mois. Il faut pour les tuer une température plus élevée que pour la plupart des bactéries produisant des spores (80° pendant 1/2 heure).

Le second est d'une nature semblable, mais il est blanc sur tous les milieux. L'*aureus* perd souvent sa couleur jaune distinctive, mais il ne prend jamais la couleur blanche de l'*albus* et l'on n'a pu transformer l'un en l'autre.

Les vaccins atteignent leur plus grand pouvoir thérapeutique quand ils sont employés en injections sous-cutanées. Toute zone de tissu mou ayant un afflux sanguin actif peut être choisie comme siège d'une injection.

Les vaccins autogènes donnent de meilleurs résultats que les vaccins conservés et doivent être employés de préférence quand c'est possible. La préparation du vaccin est relativement simple : je le recueille sur les gencives supérieures, parce qu'il est plus aisé de les débarrasser de la salive.

Pour obtenir la matière dont les cultures seront tirées enlever d'abord avec soin le tartre des dents choisies et badigeonner avec de

l'iode. Le lendemain enlever les débris alimentaires, sécher à l'alcool, badigeonner à l'iode et sécher. Faire sortir le pus de dessous les gencives, en recueillir sur une aiguille de platine stérilisée et planter sur l'agar-agar ou la gélatine ; laisser germer de 24 à 48 heures. Si l'on se sert de tubes à culture de gélatine, fondre la gélatine, et laisser germer de 48 à 96 heures. Enlever le plus de cultures possible de l'agar-agar ou de la gélatine et former quatre ou cinq tiges sur la plaque d'agar-agar. Enlever le plus de cultures possible de la plaque et les porter dans un tube d'essai de solution salée physiologique stérilisée. Secouer ensuite ce tube vigoureusement pour séparer les cultures autant que possible. On en retire 1/2 c. c. qu'on porte dans un autre tube d'essai. On ajoute 2 c. c. d'eau pour diluer la solution afin de compter plus aisément. On en retire 1/2 c. c. dans une pipette à opsoniser et 1/2 c. c. de sang normal est pris immédiatement après. Ce mélange est rejeté sur une plaque de verre et soigneusement mêlé. Une goutte du mélange est mise sur le verre, séchée, teintée et montée ; on la met ensuite dans la chambre à compter et les corpuscules et bactéries sont comptés dans les champs successifs jusqu'à ce qu'on ait compté 250 corpuscules, afin d'avoir une bonne moyenne. Comme il y a 5.000.000 de corpuscules par m. m. c. de sang, on peut déterminer le nombre de bactéries dans 1 c. c. de la solution diluée par une simple équation proportionnelle. En multipliant ensuite le nombre de germes de la solution diluée par le nombre de fois que la solution a été diluée, on détermine le nombre moyen de germes de la solution concentrée par c. c. La solution concentrée est alors diluée à la force voulue et chauffée pendant une heure à 60°. On ajoute du trikrésol à 4 0/0 pour empêcher la contamination et l'on cachète.

Plus un vaccin est chauffé, moins il est actif ; le temps de la chauffe et la température de celle-ci sont en proportion directe avec la dose à administrer. On peut être sûr que toutes les bactéries ont été tuées pendant le chauffage ; cependant il vaut mieux chauffer un peu plus longtemps qu'il n'est nécessaire, bien qu'on ne puisse pas obtenir des résultats aussi positifs dans le même laps de temps.

La dose varie suivant les bactéries employées et suivant la méthode de confection du vaccin. Pour les injections locales le tableau est le suivant :

Staphylocoque albus ou aureus.	100.000.000 à 1.000.000.000.
Streptocoque................	5.000.000 à 200.000.000.
Pneumocoque...............	10.000.000 à 200.000.000.

La première dose du staphylocoque est de 200.000.000 ; mais 400.000.000 ne seraient pas de trop. Ne jamais donner une deuxième injection tant que tous les effets de la première ne sont pas calmés. Il

est préférable de commencer par de petites doses et continuer le traitement aussi longtemps qu'il est nécessaire pour éviter les réactions, et c'est là le point important, car cela laisse à la nature le temps de réparer les tissus détériorés et, tant que cela ne se sera pas fait, il n'y aura pas de guérison complète.

Il faut également fournir au corps des éléments reconstituants : sels de chaux, phosphates.

(*Items of interest*, février 1912.)

L'ANAPHYLAXIE

Par G. Meillère,
Membre de l'Académie de médecine.

Le terme *anaphylaxie* (du grec ἀναφυλάσσειν, contre-protéger) a été créé en 1902 par M. Charles Richet pour désigner la curieuse propriété que possèdent certains poisons de créer une *sensibilité* spéciale de l'organisme à leur égard, et cela, dans des conditions où l'on aurait pu s'attendre à voir s'établir une sorte d'*accoutumance* ou d'*immunité*.

Le premier mémoire dans lequel une description méthodique du phénomène ait été donnée fut présenté par MM. Portier et Ch. Richet à la Société de Biologie (*Bull. S. Biol.*, 1902, p. 170). Ce travail établissait qu'une substance insuffisante à incommoder un animal normal peut déterminer des accidents d'une extrême gravité chez un animal ayant reçu cette même substance quelque temps auparavant.

C'est en cherchant à déterminer la toxicité d'une macération de tentacules d'étoiles de mer ou actinies que M. Ch. Richet se trouva amené à injecter à nouveau des chiens ayant résisté à une première injection suffisante pour amener la mort des sujets. Alors se présenta ce fait imprévu et paradoxal d'un chien ayant reçu une première fois 0 c. cube 1 de macération glycérinée sans être malade et ne pouvant supporter, 22 jours plus tard, une nouvelle injection de 0 c. cube 1, qui le tue cette fois en 25 minutes, après l'éclosion quasi-instantanée de phénomènes à allure foudroyante.

Comme l'a montré M. Richet dès ce premier travail, l'accumulation ne peut être invoquée comme cause de l'intoxication, car, au bout de 3, 4 ou 5 jours, il n'y a pas encore d'anaphylaxie. Celle-ci exige 2 ou 3 semaines pour se développer, et les injections cumulatives effectuées avant ce délai, loin de provoquer l'anaphylaxie, contrarient son évolution.

Les deux conditions *essentielles et suffisantes* de la manifestation anaphylactique sont donc les suivantes : 1° *sensibilité plus grande à un poison par l'injection antérieure de ce même poison ;* 2° *période d'incubation nécessaire pour que cet état de sensibilité plus grande se produise.*

Cette nouvelle loi fondamentale de la physiologie découverte par M. Charles Richet, en 1902, à la suite d'expériences d'un contrôle facile, se serait révélée beaucoup plus tôt si quelques faits antérieurement connus avaient retenu suffisamment l'attention.

En effet, dès l'année 1839, Magendie constatait que les lapins,

qui avaient bien supporté une première injection d'albumine, ne pouvaient quelques jours après supporter l'injection d'une dose semblable. Behring, en 1893, observait que les cobayes présentaient parfois une sensibilité extrême au moment d'une deuxième injection de toxine diphtérique. Knorr et Kitasato, travaillant sous sa direction, purent constater que, dans certains cas, les cobayes meurent après des doses 800 fois plus faibles que la dose habituellement mortelle. Mais ces savants, cherchant à provoquer l'immunité, considérèrent l'hypersensibilité comme une réaction accidentelle, paradoxale, alors qu'ils s'étaient fortuitement placés dans les conditions favorables au développement de l'anaphylaxie. M. Richet lui-même, en 1898, étudiant avec M. J. Héricourt les effets du sérum d'anguille sur les chiens, vit que la deuxième, et, à plus forte raison, la troisième injection les rend malades et les fait dépérir. Mais il ne comprit pas alors toute la signification de cette expérience. Une foule d'autres observations de même ordre, dues à Flexner, Aducco, Arloing et J. Courmont, P. Courmont, etc., établissaient également la sensibilité des animaux aux injections secondes, mais les plus éclatantes confirmations de la loi établie par M. Ch. Richet découlent de l'étude des tuberculines et de celle des sérums médicamenteux effectuées au jour de cette nouvelle conception biologique.

Continuant à suivre dans cet exposé le plan adopté par M. Ch. Richet dans son livre sur l'anaphylaxie (Félix Alcan, édit., 1911), nous mentionnerons d'abord les principales données établies dans les premiers mémoires de cet auteur (1902) :

1° Il faut *un certain temps d'incubation* pour que l'anaphylaxie s'établisse ;

2° L'état d'anaphylaxie persiste pendant plusieurs semaines ;

3° *Il peut y avoir parallèlement anaphylaxie et immunité ;*

4° L'anaphylaxie est dans une certaine mesure *spécifique*, c'est-à-dire que l'injection seconde doit être de même nature que l'injection première ;

5° Les symptômes de l'anaphylaxie sont *immédiats et foudroyants*, tandis que les symptômes de l'intoxication première sont *très lents ;*

6° La substance anaphylactisante est (relativement) *thermostable ;*

7° Le poison anaphylactisant est *un poison du système nerveux central*, et le phénomène essentiel est une sidération du système nerveux avec abaissement de la pression artérielle.

De 1903 à 1911, des travaux dus à divers savants ont étendu successivement le domaine de l'anaphylaxie. Les principaux résultats obtenus dans cette période peuvent être ainsi résumés :

1° Plusieurs injections premières de sérum normal développent, chez l'animal qui les a reçues, un état anaphylactique. Il n'est donc pas besoin d'une toxine pour créer l'anaphylaxie. L'anaphylaxie est

consécutive à l'injection de substances non toxiques, inoffensives ; *il suffit qu'elles soient de nature albuminoïde* (Arthus, 1903) ;

2° Les accidents observés chez l'homme, à la suite des injections de sérum, sont des phénomènes d'anaphylaxie (Pirquet et Schick, 1903) ;

3° Une seule injection de *sérum antitoxique* amène l'anaphylaxie pour une injection seconde de sérum normal, même quand la dose de cette injection seconde est extrêmement faible (Théobald, 1906), fût-ce de 0 c. cube 00001 (Roseneau et Anderson, 1906). Le *sérum normal* a tout à fait les mêmes effets, en injection première, que les sérums antitoxiques (Otto, 1906) ;

4° On peut, par des injections intercurrentes, faire disparaitre l'état anaphylactique (Otto, 1906) ; c'est *l'antianaphylaxie* (Besredka et Steinhardt, 1906) ou *anaphylaxie* ;

5° Les animaux inoculés avec un *microbe déterminé* sont, d'une manière rigoureusement spécifique, anaphylactisés pour *la toxine de ce microbe déterminé ;*

6° *La spécificité de l'anaphylaxie* est assez précise pour qu'on puisse, au point de vue médico-légal, déterminer, par la présence ou l'absence de réaction anaphylactique, l'espèce animale dont le sang a été injecté, fût-ce à une dose extrêmement faible (Roseneau et Anderson, 1907 ; Besredka, Uhlenhuth, 1909 ; Miner et Leclercq, 1911) ;

7° Il y a une *anaphylaxie passive*, c'est-à-dire que le sang des animaux anaphylactisés, injecté à des animaux normaux, leur confrère l'anaphylaxie après un grand nombre d'injections (Nicolle, 1907), voire après une seule injection première (Ch. Richet, 1907) ;

8° On peut réaliser *l'anaphylaxie in vitro* en mélangeant le sérum des animaux anaphylactisés avec l'antigène (qui a provoqué lui-même antérieurement cet état anaphylactique). L'injection de ce mélange détermine, dans certains cas, chez l'animal neuf, des accidents anaphylactiques foudroyants (Ch. Richet, 1907) ;

9° Il y a un rapport entre la production de la *toxogénine* anaphylactisante, la formation de *précipitine* et la *déviation du complément* (Friedberger, 1909) ;

10° Les animaux sensibilisés par une substance anaphylactisante sont, dans une certaine mesure, sensibilisés pour tous les poisons, même cristalloïdes (Ch. Richet, 1910).

On peut juger par cet exposé schématique, emprunté presque littéralement au livre de M. Ch. Richet, quelle vaste moisson de faits importants a su provoquer l'étude de l'anaphylaxie. Nous nous bornerons à développer quelques points plus particulièrement intéressants par leur application pratique journalière en hygiène et en médecine.

Il vient naturellement à l'esprit de chercher, dans le processus anaphylactique, l'explication de toutes les hypersensibilités naturelles ou acquises, permanentes ou passagères, que révèlent non seulement l'expérimentation physiologique, mais encore l'observation quotidienne, en hygiène alimentaire et en thérapeutique, de certains faits paradoxaux. Tous ces phénomènes d'idiosyncrasie ou de prédisposition particulière présentent des caractères qui les rapprochent de l'anaphylaxie, et l'explication pathogénique qui en découle serait certainement séduisante si l'on pouvait toujours établir le mode de sensibilisation ou de préparation du sujet, le mettant dans les conditions voulues pour que l'injection (ou l'ingestion) déchaînante puisse produire son effet. On pourrait assurément invoquer l'hérédité, provoquant une sorte d'anaphylaxie passive, hypothèse qu'on ne peut d'ailleurs écarter, puisque l'expérimentation permet de la vérifier sur le cobaye, réactif par excellence de l'anaphylaxie (Ehrlich). Il en serait de l'anaphylaxie comme de l'immunité, se transmettant par la mère et non par le père, avant ou après la conception.

En réunissant différents faits (sensibilité plus grande, mais non rigoureusement spécifique, transmission héréditaire, provocation occasionnelle de l'anaphylaxie par ingestion alimentaire, persistance prolongée de cet état anaphylactique spécial), on a une explication assez acceptable de ce qu'on appelait autrefois l'idiosyncrasie, c'est-à-dire de la sensibilité différente de chaque individu aux actions toxiques.

« De même que nous avons une *personnalité psychique*, par laquelle » nous sommes nous et non autres, de même nous avons une *person-* » *nalité humorale*, qui nous rend différents de tous autres ; et cette » personnalité de nos humeurs est due précisément aux ingestions » et aux intoxications multiples. » (Ch. Richet.)

Nous rappellerons très brièvement la nomenclature des ingesta alimentaires ou médicamenteux pouvant provoquer des accidents morbides de nature anaphylactique.

Parmi les aliments, nous citerons en première ligne les poissons, les crustacés et les mollusques, dont l'action nocive sur les prédisposés est aussi comparable que possible aux faits observés par M. Ch. Richet dans ses expériences sur les toxines des animaux marins. Pour être, moins communs, les accidents dus à l'ingestion d'œufs (même frais), de viande de porc, de viande de gibier (lièvre), voire même de viande de cheval, présentent cependant une importance suffisante pour qu'on doive songer à eux lorsqu'on se trouve en présence d'une intoxication d'origine indéterminée. Citons encore les faits d'intolérance gastrique pour certains faits que le professeur Hutinel croit pouvoir rattacher à l'anaphylaxie.

Anticipant sur l'histoire de l'anaphylaxie sérique dont il sera ques-

tion plus loin, nous citerons les accidents provoqués par le sérum de cheval sain ou immunisé chez les sujets sensibilisés par ingestion de viande crue.

Le règne végétal lui-même apporte son contingent d'éléments éventuellement nocifs : les fraises et les asperges sont cependant les seuls produits végétaux dont le pouvoir anaphylactisant se trouve nettement établi par un grand nombre d'observations.

Plus longue est certainement la liste des médicaments susceptibles de provoquer, chez certains sujets, des accidents dus à une susceptibilité spéciale. Pour ne citer que les drogues les plus sujettes à caution sous ce rapport, nous rappellerons que le casier toxicologique des bromures, des iodures, des salicylates, des sels de quinine, de l'antipyrine, de l'iodoforme, du cubèbe et de la santonine est plus particulièrement chargé. Nous pourrions également citer tous les hypnotiques et calmants, dont il est fait un réel abus, et même, si nous voulions être complets, nous devrions citer sous ce rapport toute la matière médicale, car il est peu de drogues qui n'aient à leur actif quelques cas manifestes d'intolérance.

La nature anaphylactique des accidents observés dans ces intoxications médicamenteuses ne peut faire le moindre doute, même dans beaucoup de cas où l'on croit pouvoir invoquer un soi-disant effet cumulatif, car la méthode expérimentale apporte en pareil cas son contrôle décisif. Témoin cette curieuse expérience de Bruck, injectant à des cobayes le sang d'un malade sensible à l'iodoforme et conférant à ces animaux une hypersensibilité vis-à-vis de ce médicament. L'anaphylaxie antipyrinique expérimentale a été récemment étudiée par Cruveilhier (*Soc. Biol.*, juillet 1911).

Ces faits peuvent paraître en contradiction avec le principe énoncé plus haut, qui réserve aux seuls protéides la propriété de provoquer l'anaphylaxie. Cette formule, un peu étroite, doit être étendue dans le sens suivant : l'introduction d'un élément hétérogène provoque des modifications du métabolisme des substances protéiques équivalant à l'introduction d'un albuminoïde hétérogène. Il y aurait donc *anaphylaxie indirecte*, au lieu d'anaphylaxie directe.

A côté des idiosyncrasies médimencateuses, prennent évidemment place les phénomènes observés avec les sérums médicamenteux et avec les toxines microbiennes employées au même titre.

L'anaphylaxie sérique a été observée dès le début de l'emploi thérapeutique des sérums d'animaux immunisés (sérum antidiphtérique et sérum antitétanique). Tandis que la première injection est parfaitement tolérée, sauf une très légère réaction d'urticaire ou d'érythème marginé, discrète et fugace, se manifestant dans 10 p. 100 des cas environ, la deuxième injection, quand elle est pratiquée après la période qui correspond à l'incubation de l'anaphylaxie (3 à 4 semai-

nes), peut produire une réaction locale ou générale revêtant parfois un caractère exceptionnel de gravité.

La magistrale étude d'Arthus sur l'anaphylaxie sérique expérimentale (1903), les recherches de Pirquet sur *la maladie du sérum* et les études cliniques de Marfan, Weil-Hallé et Lemaire ont permis de rapporter logiquement tous ces faits à l'anaphylaxie.

On sait qu'il existe deux types de réaction sérique qui peuvent se présenter isolément ou se confondre plus ou moins : une réaction purement locale, développée au niveau de l'injection, ou une réaction générale à type ortié. C'est à la réaction locale, caractérisée par la production d'une rougeur avec boule d'œdème d'aspect pseudophlegmoneux, que M. Marfan donne le nom de *phénomène d'Arthus*, par analogie avec les réactions locales observées par ce dernier auteur dans l'anaphylaxie expérimentale par les sérums.

Dès le début de ses recherches sur l'anaphylaxie, M. Ch. Richet signalait l'analogie entre l'anaphylaxie et la sensibilité des animaux tuberculeux à la tuberculine. Une étude plus approfondie du phénomène a fait cependant apparaître des différences assez notables. « En » effet, dit-il, une première injection de tuberculine ne paraît pas » sensibiliser des animaux normaux à une injection seconde. Le sang » des animaux tuberculeux ne paraît pas toujours conférer l'anaphy- » laxie passive. Enfin, la réaction anaphylactique est en général de » l'hypothermie, tandis que l'injection de tuberculine à des tuber- » culeux provoque toujours de l'hyperthermie. » Tel était du moins l'état de la question de 1902 à 1908. Des recherches ultérieures ont montré que la tuberculine se comporte comme un antigène albuminoïde, c'est-à-dire que, comme tous les antigènes albuminoïdes, elle provoque, en injection préparante, l'état anaphylactique (A. Marie et Al. Tiffeneau ; Sleatineanu et Raniétopolu). Les expériences probantes ont été réalisées dans des conditions assez étroites qui nous éloignent de la technique simple et univoque des premières recherches sur l'anaphylaxie. Quoi qu'il en soit, la réaction intense des tuberculeux à la tuberculine est certainement de l'anaphylaxie, « qu'il » s'agisse d'une réaction locale (ophtalmo-réaction, cuti-réaction) ou » d'une réaction générale (fièvre, congestions pulmonaires, phéno- » mène de coma et de dyspnée, etc.). Il s'ensuit que la substance » déchaînante (tuberculine) contient les éléments nécessaires à la » réaction (ou choc) anaphylactique, mais que cette même substance » déchaînante ne peut jouer le rôle de substance préparante ». Tel est le cas, d'ailleurs, pour un assez grand nombre d'antigènes. Dans l'organisme tuberculeux, *l'infection crée des substances préparantes qui ne se retrouvent pas dans la tuberculine que nous employons,* soit parce que ces substances ne prennent pas aussi facilement naissance dans les cultures artificielles que dans un organisme animal, soit

parce que les procédés de préparation de la tuberculine altèrent ou éloignent les substances préparantes. Les expériences de Yamanouchi, de Lesné et Dreyfus, de Marelli, de Joseph et Simon, de Helmhotz, montrent qu'on n'en est pas encore, sur ce point, en possession d'une méthode régulière d'expérimentation, mais elles laissent entrevoir la possibilité de contrôler la nature anaphylactique de la réaction à la tuberculine par des techniques basées sur le mécanisme de l'anaphylaxie passive, techniques qui permettront certainement un jour de réaliser un anaphylo-diagnostic de la tuberculose, le sujet humain n'ayant plus qu'à fournir un peu de son sang, au lieu de se prêter à une expérimentation non exempte d'inconvénients, comme dans les tuberculino-réactions actuelles.

Tout ce que nous venons de dire sur la tuberculose et sur la tuberculine s'applique, bien entendu, à la morve et à la malléine. Notons toutefois que les cobayes tuberculeux réagissent à la malléine (Borrel), ce qui implique soit une étroite parenté entre les deux affections, soit une spécificité non absolue de l'anaphylaxie.

(*La Pharmacie française*, juin 1912.)

REVUE ANALYTIQUE

Fistule erratique ayant provoqué une péricémentite par voisinage.

Il s'agit d'un sujet qui se présenta pour une douleur de l'incisive gauche ; cette dent portait une légère péricémentite, mais point de carie; on voyait le reste d'une fistule sur la gencive vestibulaire au niveau de l'apex de cette dent. On crut à une mortification pulpaire sans carie, par traumatismes répétés du maxillaire inférieur et ayant produit l'arthrite et la fistule. C'était un diagnostic erroné. L'auteur posa le diagnostic : fistule erratique provenant de l'une des racines des prémolaires et s'ouvrant au niveau de l'incisive centrale et y provoquant la péricémentite dont se plaignait le malade. Les racines incriminées étant extraites, la péricémentite rétroceda.

Dans ce cas de péricémentite légère la percussion suivant l'axe de la dent ne produisait point de douleur; seule, la percussion perpendiculaire à la face vestibulaire donnait un léger réflexe dans ce cas ci-dessus. En général cependant, dans la péricémentite, la percussion suivant l'axe produit une douleur par compression des filets nerveux. Voici comment l'auteur localise les points d'inflammation du péricément :

1° Inflammation périapicale ; douleur à la percussion suivant l'axe de la dent.

2° Inflammation de tout le péricément : douleur à la percussion suivant l'axe, et dans un 2e temps, après avoir pris la dent et l'avoir tirée comme pour la sortir de l'alvéole afin de décomprimer les ligaments, douleur après avoir poussé la couronne dans tous les sens : vestibulaire linguale, etc.

3° Inflammation du ligament gingivo-cervical, douleur provoquée par une légère poussée perpendiculaire à l'une des faces de la couronne ; si la douleur à la poussée se manifeste sur la face vestibulaire, le point emflammé sera du côté lingual.

4° Inflammation du tiers moyen des ligaments et au-dessus : même méthode que dans le cas précédent avec poussée plus forte ; le point enflammé du côté où l'on a effectué la poussée.

(Rev. odontol.)

Stérilisation des objets de pansement.

M. le professeur Grimbert entretient l'Académie de médecine des conditions dans lesquelles on doit stériliser les cotons, gazes et compresses destinés aux usages chirurgicaux. Jusqu'ici, on n'est pas absolument d'accord sur le procédé le plus pratique et le plus efficace, ni sur le degré de température qu'on doit adopter. En général, on a une tendance à prolonger la stérilisation au delà des limites raisonnables et à faire intervenir des températures excessives.

Les expériences qui ont été faites par M. Grimbert montrent que,

même lorsque les cotons, compresses et gazes sont renfermés dans des boîtes hermétiquement closes, la stérilisation est assurée, grâce à leur humidité naturelle, lorsqu'ils sont portés à une température de 120 degrés ; à cette température les spores de bacilles les plus résistantes sont détruites.

La pénétration de la vapeur dans les objets contenus dans les boîtes a lieu plus facilement qu'on ne le suppose, bien que ces objets soient mauvais conducteurs de la chaleur.

Comme il n'existe pas de spores qui résistent à une température de 120 degrés en vapeur humide, il suffit que cette température soit atteinte au centre des objets qu'on désire stériliser. M. Grimbert propose donc d'adopter, pour la stérilisation à l'autoclave, la température de 130 degrés pendant un temps qui peut varier suivant la nature des objets, mais qui ne doit jamais dépasser une heure. Il propose aussi de contrôler la température au moyen de tubes contenant de l'acide benzoïque, qui fond à 120-121 degrés.

(Répertoire de Pharmacie.)

Anesthésies locales par association de la peptone à la cocaïne et à la novocaïne.

On a déjà signalé qu'une solution de cocaïne mélangée à une solution de peptone de Byla à 2 0/0 ou à 10 0/0 peut être injectée à des doses considérables à un cobaye sans provoquer la mort. Tandis qu'une dose de 8 centigr. de chlorhydrate de cocaïne tue 1 kilogramme de cobaye, la solution pepto-cocaïne ne le tue qu'à 18 à 20 centigr. De même on peut injecter des doses énormes de cette solution sans provoquer d'accidents.

Ainsi, par un procédé très simple, il semble bien que l'on puisse reculer, jusqu'à des limites difficilement atteintes en pratique, les doses maniables de ces deux poisons.

Mais la cocaïne conserve-t-elle, malgré son mélange à la peptone, toutes ses propriétés comme anesthésique local ?

MM. Billard et Fichot dans une note communiquée à la Société de Biologie répondent par l'affirmative en s'appuyant sur de très nombreux faits.

L'un d'eux a traité 172 malades par des injections intra-muqueuses de pepto-cocaïne en solution 1 p. 200 dans le but d'obtenir l'anesthésie dentaire. Chaque injection comportait 2 à 4 centigr. d'alcaloïde. Les résultats obtenus ont été les suivants :

1° L'injection n'est pas douloureuse ;

2° L'anesthésie atteint son maximum d'action aussi rapidement que d'habitude (c'est-à-dire quatre à cinq minutes environ) ;

3° Le pouvoir anesthésique est le même que celui obtenu avec l'alcaloïde employé seul ;

4° La durée de l'anesthésie égale quinze à dix-huit minutes ;

5° Il n'y a pas de retard dans la cicatrisation, mais, tout au contraire, celle-ci est accélérée ;

6° Aucun accident, aucune alerte n'ont été observés chez ces 172 malades.

D'autre part, 248 malades ont été traités par des injections de pepto-

novocaïne en solution de 1 o/o. Comparée à l'injection de novocaïne associée à l'adrénaline, injection qui, comme on le sait, est la plus couramment employée, celle de pepto-novocaïne présente les avantages suivants :

1° Pouvoir anesthésique égal;

2° Même durée de l'anesthésie;

3° Pas de douleur à l'injection;

4° Maximum anesthésique atteint en quatre à cinq minutes au lieu de dix à douze minutes nécessaires avec la novocaïne adrénaline;

5° Cicatrisation extrêmement rapide contrastant avec la lenteur de la cicatrisation des tissus après l'injection de novocaïne-adrénaline.

Pratiquement, les solutions de cocaïne et de peptone doivent être faites séparément et le mélange dans une seringue graduée doit n'avoir lieu qu'au moment de l'injection. Le titre de la solution de peptone 2 o/o est habituellement suffisant; du moins il a paru tel dans les recherches que les auteurs de cette note ont faites sur les malades.

(Bulletin médical.)

La stérilisation des instruments de chirurgie par la soude caustique.

Pour la désinfection des instruments métalliques, on a couramment recours à l'ébullition dans une solution de carbonate de soude. Or, cette pratique n'est pas sans présenter quelques inconvénients : les instruments que l'on retire du liquide en question sont couverts d'un enduit blanc, ils sont « glissants » et, pour peu qu'ils ne soient pas suffisamment essuyés, ils se laissent ensuite difficilement nettoyer, surtout s'ils ont été tachés de sang au cours de l'opération. D'après l'expérience de M. Heller, l'oxyde de soude hydraté ou soude caustique serait à cet égard de beaucoup préférable au carbonate de soude. Depuis deux ans, ce chirurgien emploie pour la stérilisation des instruments une solution de soude à 25 p. 100, soigneusement stérilisée et dont on injecte 4 centimètres (chez l'adulte) dans les muscles soit du dos, soit de la fesse. Chez l'enfant, on peut recourir à la même solution, mais en injectant seulement un centimètre cube par 25 livres du poids du corps.

Les premières injections sont répétées tous les jours, puis on les espace et on les pratique un jour sur deux. Généralement, le jour qui suit la deuxième ou la troisième piqûre, la fièvre tombe, les douleurs s'apaisent, et il est rare qu'au bout de cinq à six piqûres le rhumatisme ne soit pas jugulé. Ce qu'il y a de curieux, c'est que cette médication a été employée par M. Jackson chez des malades qui ne pouvaient supporter le salicylate de soude (bourdonnements, vertiges, nausées) et que la guérison a été ainsi obtenue avec le sulfate de magnésie, alors que le médicament considéré comme spécifique du rhumatisme ne pouvait être utilisé.

A noter que ces injections ont produit, chez certains sujets, un effet purgatif accusé, alors que, chez les autres, on n'a pas observé la moindre action de ce genre.

(Bull. de Thérapeutique.)

Noma buccal.

MM. A. Zuber et P. Petit présentent le résultat de l'étude qu'ils ont faite au point de vue bactériologique de trois cas de noma buccal.

La sérosité de l'œdème à la périphérie de l'eschare, prélevée par ponction à travers la peau, contient à l'état presque de pureté des formes fuso-spirillaires. L'ensemencement de cette sérosité en milieux aérobies et anaérobies n'a pas permis d'obtenir ces formes fuso-sprillaires en culture. Par contre, on les a trouvées en réseaux serrés, à l'état de véritable culture pure, dans la zone d'envahissement de l'eschare sur coupes, et en particulier sur celles obtenues par la méthode de Levaditi.

Le noma semble donc devoir être rattaché au groupe des affections fuso-spirillaires, comme la stomatite ulcéro-membraneuse et la stomatite mercurielle, et le traitement par l'arséno-benzol serait justifié.

(Soc. Méd. des Hôpitaux.)

L'importance du problème de l'hérédité pour la dentisterie.

Nous rencontrons tous les jours dans notre pratique une circonstance anormale qui se répète sous la forme d'une diminution de longueur des dents par rapport à celles de peuples non cultivés, principalement la dégénérescence morphologique de deux groupes de dents: la seconde incisive et la troisième molaire, qui sont souvent atrophiées ou même absentes, fait beaucoup plus rare chez les peuples sauvages. Chez les singes anthropomorphes, les dents augmentent de longueur d'avant en arrière. Les dents de l'Européen cultivé atteignent leur point culminant dans les premières molaires. Cette évolution doit s'expliquer par les facteurs de la théorie d'évolution sur le développement ou la dégénérescence.

Les facteurs de Darwin : variation, sélection et hérédité ont été employés à l'explication de ce phénomène ; mais, d'après les nouvelles études critiques, leur efficacité serait douteuse pour notre problème.

Sous variation, il y a lieu de distinguer la variation fluctuante, où les variantes sont reliées avec le type original par les membres intermédiaires — la diversité des formes de la troisième molaire en serait un exemple — et la variante discontinuée ou variante subite — l'homme à six doigts, par exemple.

La sélection s'étendrait aussi à la mâchoire et à ses différentes variantes qui nous indiquent aujourd'hui la direction de l'évolution. L'hérédité s'exercerait alors de façon que les sujets choisis ou modifiés transfèrent leur particularité à leurs descendants, la génération suivante se trouvant d'un degré plus haut ou plus bas que la précédente dans l'échelle de l'évolution.

On s'est servi pour expliquer la dégénérescence de l'argument que la mâchoire a perdu sa valeur de sélection par suite de la culture, et de celui de l'hérédité, de l'incapacité fonctionnelle de la mâchoire par suite de fonction insuffisante. La nouvelle théorie de l'hérédité nous a appris que la sélection de sujets à variabilité fluctuante ne peut jamais produire de nouvelles particularités, que les descendants des sujets

choisis reviennent toujours à la forme originale; le premier argument d'hérédité, d'incapacité fonctionnelle ne serait donc pas exact, non plus que la dégénérescence qu'elle implique; il est rattaché au problème même des particularités acquises.

Depuis la polémique de Weissmann contre Lamarck, nous avons beaucoup limité la conception de l'hérédité et nous étendons l'acquisition de particularités et maladies à la vie embryonnaire et à la première enfance.

La doctrine de Weissmann de la non-hérédité des qualités acquises a été fortement ébranlée dans la dernière décade. Même cette hérédité étant prouvée, cela n'expliquerait pas les dégénérescences morphologiques dentaires, car les conditions fonctionnelles de la mâchoire sont toutes différentes de celles des autres organes, l'émail des dents étant une matière inanimée.

Nous pouvons attribuer le processus de diminution de la grosseur des maxillaires à une activité fonctionnelle moindre. La structure maxillaire déjà formée dans l'embryon ne peut s'expliquer que par l'hérédité de cette structure.

On peut dire qu'un grand nombre d'anomalies dentaires sont héréditaires. La question de l'hérédité de la disposition à la carie n'est pas encore résolue.

Les questions d'hérédité jouent un aussi grand rôle en dentisterie que dans les autres branches de la médecine et de nombreux problèmes attendent leur solution. Le facteur de l'hérédité semble avoir été exagéré dans la question de la pathogénésie des maladies dentaires.

(A. CANTOROVICZ, *Deutsch. Monatsschrift für Zahnheilkunde.*)

NOTES PRATIQUES

Sous cette rubrique nous publions sans aucune critique, à titre de simple renseignement, les notes et procédés divers qui nous sont communiqués par nos correspondants ou que nous glanons dans la littérature professionnelle.

Perfectionnement important dans la technique de la porcelaine. — Ce procédé, qui a pour but de rendre la matrice parfaite avec des polisseurs de verre, a été présenté à l'American Dental Club de Paris il y a 2 ans environ. Diverses inventions avaient facilité la technique; mais il était toujours très difficile d'obtenir des bords parfaits.

Les premiers qui firent des inlays de porcelaine croyaient que le bord était assez bon et trouvaient ensuite une vilaine ligne noire au point de contact des bords. Beaucoup de procédés de polissage furent proposés, mais ils avaient tous leurs défauts. L'invention de M. Weber les évite tous.

Quand la lumière tombe et est reflétée par le polisseur de verre, l'usage de celui-ci est particulièrement avantageux dans une cavité où l'on ne peut pas bien voir ou bien où la lumière ne suffit pas. Rien n'est aussi uni que le verre et ces polisseurs ne polissent pas seulement en les touchant légèrement tous les plis et toutes les inégalités, mais ils se font sans déchirer la feuille ou l'érailler et rendent la matrice plus rigide et moins pliable qu'avec les autres méthodes.

Ce procédé est avantageux également pour faire une matrice au laboratoire. Il vaut toujours mieux prendre une empreinte parfaite de la cavité que faire un modèle au ciment ou à l'amalgame et faire achever le travail par un assistant au laboratoire. On peut aisément introduire la feuille dans un modèle ainsi obtenu comme dans une cavité dans la bouche et l'on peut polir parfaitement avec un intrument de verre.

Il faut dresser une assistante à travailler la porcelaine au laboratoire; elle le fait mieux que la plupart des dentistes, dont l'esprit est préoccupé par les opérations et dont les nerfs sont fatigués par des travaux qu'on ne peut confier à d'autres. La femme a également une patience que l'homme ne possède pas et qui est absolument nécessaire pour ce travail. Tout praticien qui observe les détails de l'inlay de porcelaine peut arriver à la perfection. La cavité doit être assez profonde, unie, avoir des parois parallèles sans rainures, des surfaces et des arêtes bien polies. Une obturation de porcelaine peut avoir des points minces ou épais, suivant la situation de l'inlay et la force de la pression qu'elle doit supporter; mais la cavité doit avoir partout une profondeur et une forme permettant à l'inlay de s'ancrer.

Pour rendre rugueuse la face intérieure de l'inlay faire des rainures avec un disque de diamant.

M. Jenkins recommande la matrice d'or comme préférable à la matrice de platine, surtout pour les cavités compliquées, car cette dernière ne permet pas toujours d'obtenir une grande exactitude dans le travail. Un inlay de feuille d'or n° 30 poli avec un intrument de verre peut être placé dans une cavité bien préparé, avec un ciment convenable, aussi parfaitement qu'il est possible. Même au bout de plusieurs années on ne peut pas voir à la loupe un rebord avec ce procédé et la protection contre la carie secondaire est encore plus grande par ce moyen.

Le procédé Taggart ne convient pas à tous les cas. Les gros inlays d'or sont souvent douloureux dans les dents vivantes, surtout si une épaisse couche de ciment est placée dans la cavité, parce qu'ils sont sensibles aux changements de température. Le polissage des bords près de la gencive montre que la jointure n'est pas toujours parfaite. De plus l'emploi des inlays dans tous les cas où ils sont visibles est une faute contre la beauté du patient et donne aux autres un coup d'œil désagréable, de sorte qu'on est étonné que le patient l'ait permise ou que le praticien l'ait commise.

C'est une erreur de croire que les obturations invisibles peuvent être employées partout.

Pour les inlays de porcelaine il faut moins d'émail et de dentine sains que pour l'inlay d'or. Avant de les mettre, on peut savoir s'ils ont des bords parfaits. Ils sont plus agréables pour le patient que l'inlay d'or. Un bon praticien peut les placer partout dans la bouche et, s'ils sont bien travaillés, ils supportent la pression de la denture sans être endommagés.

M. Jenkins se sert pour cette méthode d'une série de huit polisseurs de verre, qui suffisent pour tous les cas.

Les inlays de porcelaine et les inlays au ciment au silicate. — La porcelaine possède des qualités tout à fait différentes des silicates. Quand elle est employée en masse, elle résiste à la mastication. Pour les petites obturations le silicate convient mieux. Les grandes couronnes, les cavités proximales et les angles des incisives se traitent mieux par la porcelaine, tandis que les petites cavités mésiales, distales et cervicales se traitent mieux avec les silicates. *(Dent. Summary.)*

Confection d'un modèle en plâtre dur. — Mélanger 1 partie de ciment Portland avec 20 parties de plâtre de Paris. *(Chemist and druggist.)*

Détermination du canal radiculaire. — Pour faciliter la détermination d'un canal radiculaire obturé provisoirement par une carie pénétrant par la chambre pulpaire, imbiber d'alcool et sécher à l'air chaud. La substance de la dent devient blanche, mais l'entrée du canal radiculaire est indiquée par de petites taches noires. On gagne souvent du temps en découpant la zone à explorer.

Porteur de ponce pour polir. — Le choix d'un porteur pour appliquer la ponce en poudre à la brosse du tour d'atelier n'est pas dépour-

vue d'importance quant à la rapidité et la sûreté du travail, la santé et la commodité du praticien. La substance qui offre le moins d'inconvénients pour cela est la glycérine : elle porte bien la ponce en poudre, qui ne s'envole pas, la lubrification est bonne, le tranchant rapide ; elle est toujours prête à être employée ; il y a économie de ponce, l'emploi en est propre, car on peut facilement nettoyer la pièce ou se laver les mains. *(Dent. Summary.)*

Obturations et couronnes. — J'ai vu récemment une dame de 30 ans avec 16 couronnes d'or sur ses molaires, couronnes qui semblaient toutes inutiles, car ces dents auraient pu être obturées. Maintenant ces dents sont séparées, la pyorrhée commence sous le bord des couronnes et la carie progresse lentement dans les cavités recouvertes par les couronnes. On doit recourir à la couronne d'or à la dernière extrémité et ne s'en servir que sur une racine brisée. Une dent avec une cavité quelque grande qu'elle soit doit être obturée et non couronnée pour en cacher ses défauts, si elle possède encore de la force. *(Dental Record.)*

VARIA

REMARQUES D'UN DENTISTE AMÉRICAIN AUX INDES

Par L. H. Wirt, de Bangalore (Indes).

Aux Indes, qui comptent près de 300 millions d'habitants, il n'y a guère qu'une cinquantaine de dentistes diplômés, et cependant les affections dentaires y sont très répandues.

La grande masse du peuple est si ignorante qu'elle ne recourrait pas aux dentistes s'il y en avait ou même si elle pouvait payer ses services. Quelquefois on a recours à la médecine indigène pour calmer le mal de dents ; mais ces moyens sont barbares et sans efficacité. Quand il y a un hôpital on s'y présente parfois pour une extraction. 75 % des Indiens ont perdu de 1 à 20 dents, principalement par suite de la pyorrhée, qui est terriblement répandue dans toutes les classes en raison du genre de vie. La principale cause prédisposante à cette affection est l'habitude de mâchonner la noix de bétel, habitude pire que de chiquer. Le marchand de bétel est assis sur le sol sous un arbre sur le bord du chemin avec un plateau d'étain malpropre rempli de feuilles et de morceaux de noix de bétel ; auprès se trouve un pot de pâte fait en mélangeant de la chaux et de l'eau chaude. L'habitude de chiquer la noix de bétel est répandue chez les Indiens des deux sexes, de tout âge et de toute classe.

Quand un acheteur se présente, une feuille est enduite de pâte qui est manipulée avec un bâton ou un morceau d'os, un morceau de noix est étendu dessus et les rebords de la feuille sont rabattus par-dessus. La feuille est alors placée dans la joue par l'acheteur, qui l'y maintient, sans la chiquer beaucoup. Il en résulte une irritation de la gencive, qui se contracte, jusqu'à ce que les dents deviennent branlantes et tombent. Le jus teinte les dents en un rouge qui devient noir, et les dents se couvrent de dépôts. A toutes les fontaines on peut voir des Indiens se remplir la bouche d'eau et se frotter vigoureusement les dents avec leurs doigts.

Ils n'emploient pas la brosse à dents et pourtant l'érosion est aussi fréquente que la carie. Les classes plus éclairées s'adressent au dentiste. La pratique de l'art dentaire n'est pas réglementée par la loi et la licence n'est pas utile.

Dans les grandes villes il y a de nombreux dentistes indiens et parsis d'habileté variable. Quelques-uns sont gradués d'écoles européennes ; les autres ont appris ce qu'ils savent chez les dentistes européens et américains.

Le seul champ laissé à l'activité d'un dentiste diplômé c'est la colonie européenne, les fonctionnaires civils, l'armée, les princes indiens et la classe riche. Quand on obtient la clientèle des princes on peut compter de gros honoraires, mais il faut en distribuer une bonne partie aux gens de leur cour. Un dentiste que je connais avait reçu ainsi d'un prince 75.000 fr., mais il dut en distribuer environ 40 % à ceux qui lui avaient procuré ce patient. Les princes et les gens riches ne viennent pas d'ordinaire chez le dentiste ; ils l'envoient chercher et quand il arrive à la station du chemin de fer il y est attendu par les domestiques pour transporter ses instruments avec un éléphant pour le porter lui-même. Des chambres sont mises à sa disposition au palais et lorsqu'il pense pouvoir commencer ses soins, on l'avertit que Son Altesse est partie pour la chasse, de sorte qu'il faut attendre son bon plaisir. Mais comme on est payé à la journée, cela n'a pas d'inconvénient, pourvu qu'on vienne préparé à un séjour.

Il y a toutefois des gens pour lesquels les honoraires doivent être très bas : les missionnaires, les professeurs, les domestiques européens, les soldats. Par suite des déplacements fréquents des fonctionnaires, la clientèle est très changeante ; de plus, ceux qui sont dans des régions éloignées et qui viennent en congé ne peuvent souvent donner au praticien que quelques jours, de sorte que le traitement de la pyorrhée est presque impossible, et qu'il en résulte le sacrifice de beaucoup de dents qui, sans cela, pourraient être sauvées.

Les extractions sont très difficiles en raison de la densité extraordinaire du procès alvéolaire et de la fréquence de la cémentose.

L'érosion est fréquente et les dents sont fragiles. Les Anglais préfèrent des pièces — d'or surtout, souvent avec une seule dent — aux couronnes et aux ponts. Il est fréquent qu'une personne ait 2 ou 3 pièces pour pouvoir remplacer celle qui se casse, quand elle n'a pas un dentiste à sa portée.

En raison de la chaleur excessive et de l'insalubrité des villes de la côte et des plaines de l'intérieur, pendant la saison de la mousson, il y a un grand exode des Européens dans les montagnes pendant 8 mois de l'année. Cela entraîne l'obligation d'avoir deux installations, d'où perte de temps et frais considérables. Les fournisseurs pour dentistes sont peu nombreux et mal assortis. Souvent les cabinets dentaires manquent de tout confort. L'électricité y est rare et l'air comprimé presque inconnu.

Je ne conseillerais donc aux dentistes d'aller s'établir aux Indes que s'ils sont assurés du succès.

(*Dental Record*, mars 1912.)

Dentiste pour éléphant.

La carie dentaire n'est pas une maladie spéciale à la race humaine. Les animaux domestiques, surtout le chien et le cheval, en souffrent trop souvent. Elle n'épargne pas davantage les fauves des ménageries. Le kangourou et l'éléphant y sont particulièrement sujets. Et, comme il n'y a pas d'autre remède que l'arrachement de la dent malade, on conçoit que l'opération offre quelque difficulté quand elle s'applique au pachyderme. Le cas s'est présenté récemment au Brésil. Le pensionnaire d'une ménagerie foraine souffrait d'une rage de dent qu'il convenait de soulager au plus vite, l'animal devenant intraitable. Les meilleurs dentistes de Rio-de-Janeiro déclinèrent toute compétence ; les plus fortes clefs de Garangeot se fussent brisées dans la tentative ! On eut recours à un procédé plus primitif. La molaire intéressée fut entourée d'un fil de platine lié à une double corde à laquelle s'attelèrent quinze hommes robustes. Il ne fallut pas moins de quatre tractions pour arracher la dent. La pauvre bête s'était docilement prêtée à l'entreprise. Agenouillée sur le sol, elle semblait avoir compris le but des préparatifs ; et elle ne poussa un cri de douleur qu'après la troisième traction.

(*La Nature*, 23 mars 1912.)

Dentiste pour lions.

Brutus, un lion de la ménagerie de la White City, à Londres, souffrait depuis deux semaines d'une rage de dents qui lui arrachait nuit et jour des mugissements affreux.

On confia l'opération de la dent à un des meilleurs dentistes de Londres, qui, trois ans auparavant, avait réussi à arracher la canine malade d'un tigre ; et, dès que le praticien fut prêt, les employés de la ménagerie se mirent à l'œuvre. Tandis que des comparses attiraient l'attention du fauve, un homme lui passait au cou un solide collier, en même temps que la boucle d'un lasso, lancé de l'intérieur de la cage, se nouait autour de ses flancs. Tiré en sens contraires par les deux cordes, le lion s'abattait sur le dos.

Après des tentatives infructueuses, on réussit à emprisonner les quatre pattes de l'animal dans des nœuds coulants. Mais ce fut toute une affaire pour l'obliger, bien que réduit à l'impuissance, à entr'ouvrir ses redoutables mâchoires. Deux hommes y parvinrent, en se servant de boucles en fil métallique fixées à des manches courts et

dans lesquelles ils emprisonnèrent les mâchoires à l'arrière des canines. Profitant du premier moment propice, la main du praticien, armée de pinces appropriées, se glissait entre deux barreaux de la cage, et, soudain, un craquement sourd mettait fin à l'opération : triomphant, le dentiste brandissait aux yeux de l'assistance la molaire de Brutus.

(*La Tribune de Genève*, 4 juillet 1912.)

NÉCROLOGIE

Notre directeur, M. Godon, éloigné de Paris, nous prie, en attendant qu'il le fasse lui-même, de remercier tous les confrères de France et de l'Etranger qui lui ont adressé des marques de sympathie à l'occasion du deuil qui vient de le frapper.

NOUVELLES

Congrès de Nîmes.

En attendant que nous publions le compte rendu du Congrès de Nîmes, que nous commencerons dans notre prochain numéro, nous annonçons que le Congrès de l'A. F. A. S. en 1913 se tiendra à Tunis, à Pâques, et que le Bureau de la Section d'Odontologie sera composé ainsi :

Président : M. Barden (Paris).

Vice-présidents : MM. Vichot (Lyon), Pélacot (Tunis), Raynal (Marseille).

Nouveau journal.

Nous avons reçu le premier numéro de la *Revista dental*, revue mensuelle publiée à Buenos-Ayres par notre confrère M. Emery.

Nous souhaitons bonne chance à notre nouveau confrère.

République Argentine.

Une ordonnance nouvelle en date du 30 mai 1912 réglera dorénavant les examens d'odontologie à subir aussi bien par les étudiants en chirurgie dentaire que par les dentistes étrangers pour obtenir le droit d'exercice.

Importante décision judiciaire.

Le 14 novembre 1911 la Cour suprême de district a débouté de sa demande M. William H. Taggart, de Chicago, qui avait intenté à un dentiste de Washington une action pour avoir fait usage, sans payer de droits de brevet, de son procédé d'inlay pour obturer les dents. Bien que M. Taggart ait pris un brevet pour son procédé, il a été prouvé par témoins que la méthode des inlays avait été employée 3 ans avant que la demande de brevet eût été formée. Il n'y a pas eu d'appel.

32e ANNÉE. N° 17 15 SEPTEMBRE 1912 Vol. XLVIII

L'ODONTOLOGIE

Charles GODON

Titulaire du Prix Miller.

C'est avec un légitime orgueil que les dentistes français apprendront que, dans sa session de Stockholm, qui vient de se terminer, la Fédération dentaire internationale *a décerné le* Prix Miller *à notre éminent confrère et directeur* Charles Godon.

On sait qu'à la mort du regretté W. B. Miller, en 1907, la F. D. I., *dont il était le président, désireuse de commémorer la mémoire de ce grand savant, qui honora si hautement notre profession, décida d'ouvrir parmi les confrères du monde entier une souscription internationale en vue de créer un prix qui porterait le nom de* Prix Miller *et serait décerné à la personne ou aux personnes qui auraient rendu les plus éminents services à la profession.*

Cette souscription obtint un succès considérable auprès des diverses sociétés et personnalités professionnelles, et réunit une somme de plus de soixante mille francs, dont les revenus constituent le Prix Miller. Ce prix, qui comporte une médaille, un diplôme et une somme en argent, est décerné tous les deux ans par un jury constitué par le Conseil exécutif de la Fédération dentaire internationale, *c'est-à-dire par les délégués des diverses Fédérations nationales de tous les pays.*

Le Prix Miller fut décerné pour la première fois à la session de Paris, en 1910, à notre savant confrère

G. V. Black, de Chicago, pour ses recherches et ses travaux dans les diverses branches de la science et de l'art dentaire.

Pour la seconde fois, la F. D. I. *avait cette année à choisir un titulaire pour ce prix.*

Par suite du deuil cruel qui l'avait frappé récemment et par suite des obligations que lui créent ses fonctions dans la municipalité parisienne, notre directeur n'avait pu, pour la première fois, assister à la session de la Fédération ; le Conseil exécutif saisit cette occasion d'honorer notre éminent compatriote et attribua le Prix Miller pour 1912 à Charles Godon, pour l'œuvre professionnelle considérable accomplie par le créateur de l'enseignement dentaire en France et le fondateur de cette Fédération dentaire internationale *dont la création marque une étape considérable dans l'évolution mondiale de notre profession.*

Il n'est pas besoin de rappeler longuement les titres de Charles Godon à cette haute récompense. Ceux qui ont connu notre profession avant 1879 ou ceux qui voudront se reporter par la pensée à cette époque encore peu lointaine où n'existait aucun enseignement professionnel et où notre art était livré à l'empirisme le plus absolu, pourront juger de l'étendue de la tâche accomplie par celui qui, principal organisateur du Cercle des Dentistes et fondateur de l'Ecole dentaire de Paris, sut par sa conviction profonde, son labeur et son dévouement incessants, permettre à notre profession de prendre en France le développement qu'elle a pris dans les trente-cinq dernières années.

Sans cesse sur la brèche, toujours à la tête du mouvement professionnel et de cette Ecole dentaire de Paris à laquelle il a consacré le meilleur et la plus grande part de son activité, Charles Godon a su assurer à l'art dentaire français une place des plus importantes dans le monde. Mais, son activité toujours en éveil pour le plus grand bien de cette profession, à laquelle

il est si profondément attaché, ne s'est pas borné au développement de l'odontologie dans son propre pays; elle s'est encore appliquée à son progrès dans le monde entier.

C'est ainsi que, organisateur et président du Congrès dentaire international de 1900, cette première grande manifestation du développement mondial de l'art dentaire dont tout le monde a gardé le souvenir, il conçut le projet de ne pas laisser s'éteindre le mouvement admirable qui s'était formé pour assurer le succès de cette grandiose réunion; c'est dans ce but qu'il proposa l'organisation de la Fédération dentaire internationale *formée par l'union de tous les Comités nationaux constitués à l'occasion de ce Congrès.*

Cette Fédération, qui coordonne ainsi l'action professionnelle dans tous les pays, qui unit dans un but élevé d'altruisme, toutes les énergies éparses, qui assure la continuité d'organisation de nos congrès internationaux; représente une des forces d'avenir les plus utiles pour notre profession; les résultats remarquables qu'elle a obtenus déjà, notamment dans l'enseignement et l'hygiène, montrent les services que l'art dentaire est en droit d'attendre de cette organisation internationale due à la généreuse initiative de Charles Godon.

A ce labeur immense, qui représente une dépense peu commune d'énergie, d'activité, de travail et qui émerveille ceux qui l'ont pu voir de près, si l'on ajoute l'œuvre scientifique de notre confrère, ses diverses publications, ses recherches notamment, pour ne parler que des plus récentes, sur l'équilibre articulaire, si fertiles en déductions pathologiques et orthopédiques, on ne pourra que ratifier dans le monde entier le choix fait par la F. D. I. pour le titulaire du Prix Miller.

Pour nous Français, c'est une grande joie de voir choisir un des nôtres pour cette haute distinction internationale. Cette marque d'estime, de considération

donnée par l'élite professionnelle mondiale à Charles Godon est une réponse qui n'a pas besoin de commentaires aux attaques des quelques individualités qui, bénéficiaires comme nous tous de l'œuvre admirable qu'il a créée, n'ont eu pour lui que paroles de haine, et de calomnie. Qu'ils méditent sur ce sujet, ceux qui n'ont su comprendre l'œuvre de haut altruisme accomplie par celui qu'ils ont si injustement attaqué.

Pour nous, membres du Groupement de l'Ecole dentaire de Paris, qui nous honorons hautement d'avoir suivi les directions de notre éminent confrère et ami et d'avoir été ses collaborateurs dans l'œuvre de relèvement et de développement professionnels qu'il a poursuivie, c'est avec une joie sans mélange et avec une légitime fierté que nous saluons notre cher directeur et que nous lui adressons, à l'occasion de la haute distinction dont il vient d'être l'objet de la part de la Fédération dentaire internationale, *nos vives et cordiales félicitations et l'expression de notre sincère gratitude pour l'œuvre accomplie pour le plus grand bien de l'Odontologie.*

MAURICE ROY.

TRAVAUX ORIGINAUX

ETUDE SUR L'AIR CHAUD

Par M. Eilertsen.

(*Suite et fin*[1].)

Réglage de la température.

En ce qui concerne le réglage de la température, j'ai indiqué plusieurs procédés, les uns approximatifs, plus ou moins empiriques, d'autres plus méthodiques, plus scientifiques et plus précis parmi lesquels on peut ranger le réglage par mélange d'air chaud et d'air froid en proportions définies pouvant être contrôlées sur un cadran repéré, et le réglage au moyen d'un rhéostat à mercure fonctionnant par l'air comprimé, contrôlable sur un indicateur à mercure soumis à la même pression que le rhéostat lui-même. L'indicateur étant soigneusement repéré ; cet appareil permet d'obtenir immédiatement la température désirée ; c'est un appareil très précis qui permet d'obtenir d'emblée une température donnée à un degré et même à des fractions de degré près ; il peut être très utile surtout dans certaines applications médicales par suite de la sensibilité de certains tissus ; je ne m'y arrêterai pas aujourd'hui.

Je me contenterai d'indiquer un procédé d'une simplicité extrême de réglage de la température, qu'on pourrait ranger parmi les procédés empiriques, si la grande pratique de l'opérateur n'arrivait à en faire un procédé de réglage presque précis, malgré sa simplicité, *à une pression fixe* qu'on peut changer à volonté ; j'insiste sur ce point, car tout réglage basé sur l'augmentation ou la diminution de pression, ou par l'éloignement ou le rapprochement de la canule n'est pas à prendre en considération.

Ce procédé consiste simplement à munir l'appareil d'un interrupteur de courant ; il est évident qu'étant donné

1. V. *Odontologie* du 30 août 1912, p. 152.

une intensité de courant fixe donnant une température constante à l'extrémité de la canule à une pression fixe et à une distance toujours la même de la surface à dessécher, l'élévation de température sera en raison inverse du nombre d'interruptions de courant à la minute, c'est-à-dire que plus on interrompra souvent le courant, moins la température sera élevée et par l'habitude on arrive à adopter un mouvement rythmique correspondant à une température donnée. Ce procédé on le voit est le plus simple de tous les procédés connus et lorsqu'on soumet une dent à l'action de l'air chaud, si la sensation perçue devient douloureuse, on peut la faire cesser tout de suite en augmentant le nombre d'interruptions. Mais pour opérer avec succès il faut que ces trois facteurs : pression, intensité de courant et distance d'insufflation, soient fixes.

Si l'un quelconque de ces trois facteurs vient à changer, il faut de même faire varier le nombre d'interruptions proportionnellement dans un sens ou dans l'autre.

Je ne dirai rien des deux premiers facteurs — pression et intensité de courant — qu'on peut régler à sa volonté, je ne dirai quelques mots que du troisième facteur — distance d'insufflation. J'avais déjà insisté dans ma communication de mars 1910 sur la nécessité de trouver une disposition pratique permettant d'opérer à une distance fixe. Pour tâcher d'y arriver ou tout au moins de m'en rapprocher le plus possible, je fixe à la canule un petit appareil articulé pouvant s'allonger et se raccourcir à volonté et pouvant être rendu rigide au moyen d'une petite vis, lorsqu'on l'a mis au point ; de cette façon on opère à une distance qu'on peut calculer d'avance et, de plus, éviter ce mouvement constant d'éloignement et de rapprochement qui fait varier involontairement la température à tout moment. Avec un appareil ainsi conçu et un peu d'habitude l'opérateur arrive à adapter la température de l'air chaud à la sensibilité de son malade d'une façon presque exacte. Je ne parlerai pas de la mesure de la température, j'ai indiqué la méthode pour mesurer

exactement cette température ; ce qu'il faut maintenant ce sont des chiffres, nous y reviendrons.

Air chaud médicamenteux.

Arrivons maintenant à l'air chaud médicamenteux. Ma première idée, vers 1887 environ, avait été de faire barbotter de l'air dans une solution médicamenteuse, idée reprise une dizaine d'années plus tard par MM. Gautier et Larat et dernièrement par M. Jollivet.

Je ne m'arrêtai pas longtemps sur cette méthode, dont je reconnus tout de suite les nombreux inconvénients. D'abord on est très limité ; on ne peut entraîner que quelques substances déjà à l'état de vapeur à la température ordinaire et y restant naturellement, mais aucun corps stable ; si on les porte à l'état de vapeur par la chaleur, il se produit une précipitation des médicaments dans le tube qui conduit du récipient à l'extrémité de la canule, de sorte que l'on ignore absolument ce qu'on obtient à la sortie de la canule.

Dans tous les cas le dosage est impossible, il est toujours impossible de savoir de combien l'air se charge de principes médicamenteux par le barbottage.

De plus la grande majorité des substances médicamenteuses sont plus ou moins dissociées en passant par une résistance incandescente, et perdent leur action.

Pour toutes ces raisons, l'air chaud rendu médicamenteux par barbottage est à abandonner.

Il faut pouvoir charger l'air de tous les médicaments dont on a besoin, volatils ou non à la dose que l'on veut et avec l'intégralité de leur action : la pulvérisation seule nous permettra d'obtenir ces résultats ; j'ai déjà décrit comment j'avais solutionné ce problème.

Le liquide médicamenteux contenu dans un petit récipient surélevé ne supportant pas d'autres pressions que la pression atmosphérique descend par l'action de la pesanteur et vient tomber goutte à goutte à l'extrémité de la canule ; chaque goutte est pulvérisée par l'air chaud (fig. 10).

Nous ne sommes plus limités ici à quelques médicaments volatils, nous pouvons projeter tous les médicaments solides ou liquides, volatils ou non, pourvu qu'ils soient solubles dans un véhicule quelconque, et nous allons en voir tout à l'heure une application importante.

Nous pouvons de plus doser exactement grâce à cette petite butée qui permet de régler d'une façon précise l'écoulement du liquide. En effet étant donné le débit d'air à la minute, l'écoulement du liquide médicamenteux, et le degré de saturation de ce liquide, il est possible de savoir exactement le degré de saturation d'un litre d'air, et de graduer ce degré de saturation suivant les besoins.

Nous n'avons plus à craindre la dissociation des principes médicamenteux par la chaleur, puisque les médicaments n'ont aucun contact avec le foyer de chaleur, et ne sont plus chauffés que par l'air chaud qui sort de la canule à air chaud, cette dernière et la canule à médicaments étant complètement indépendantes l'une de l'autre, contrairement à ma description précédente, dans laquelle l'extrémité de la canule à médicaments se trouvait à l'intérieur de celle à air chaud : nous avions alors l'inconvénient de voir, sous l'action de la chaleur, les médicaments passer à l'état de vapeur et nous n'avions plus de pulvérisation.

Dans le système actuel, grâce à l'isolement du tube à médicaments jusqu'à l'extrémité, notre goutte arrive à destination, c'est-à-dire à l'extrémité de la canule ; et c'est l'air chaud que nous pouvons chauffer maintenant à une température beaucoup plus élevée, grâce à la disposition terminale de la source de chaleur, qui nous donnera notre pulvérisation tiède.

Dans la pratique j'adapte un petit ajutage très court pour réduire la déperdition au minimum, ajutage auquel est fixée la canule à médicaments, disposée de façon à laisser tomber la goutte médicamenteuse devant l'orifice de projection d'air chaud ; on peut faire toutes les formes d'ajutage suivant les cas : droit, à angle obtus, droit ou aigu, muni ou non d'écarteurs pour les joues, les lèvres ou la langue.

Anesthésie de la dentine.

L'application la plus urgente qui se présente à nous est la suppression de la douleur, et pour marcher dans cette voie, nous commencerons par l'anesthésie de la dentine, application intéressante pour nous et encore plus pour les malades, qui nous permettra de supprimer cette lutte sans cesse renouvelée entre eux et les dentistes, et irréalisable avec les appareils à barbottage. C'est un procédé d'anesthésie à ajouter à ceux déjà connus, qui a l'avantage de toujours réussir lorsque la dentine est en état de sécheresse suffisant, d'être rapide et applicable à tout le monde.

Voici comment je procède : après avoir isolé la dent d'une façon quelconque, de préférence avec la digue, pour éviter l'action parfois pénible de la cocaïne sur la muqueuse buccale, et avoir choisi une canule suivant la position de la dent et de la carie, canule qui s'adapte instantanément à l'appareil, je sèche la dentine en ouvrant progressivement le robinet d'air chaud ; on commence par une faible pression pour que le premier choc ne soit pas pénible, puis je pulvérise quelques secondes en ouvrant avec le pouce, par l'intermédiaire d'une tige articulée, un petit robinet situé à la partie inférieure du récipient dans lequel se trouve la solution anesthésique. Les canalicules de l'ivoire étant desséchés et la substance organique rétractée par suite de cette dessiccation, le liquide médicamenteux pénètre dans les vides créés et est absorbé par la matière organique ; j'arrête la pulvérisation et je sèche à nouveau, ce qui produit l'évaporation du véhicule, je repulvérise, d'où l'absorption d'une nouvelle quantité de liquide médicamenteux, et ainsi de suite alternativement en augmentant graduellement la pression et l'intensité de la chaleur qui devient de plus en plus supportable, jusqu'à ce que l'anesthésie devienne complète, au bout de quelques minutes, variables suivant les cas. A ce moment on peut fraiser et préparer tranquillement une carie qui quelques minutes auparavant n'était pas abor-

dable, et l'obturation en cas de deuxième degré peut se faire séance tenante, en économisant un temps considérable au malade et à l'opérateur.

Ici il n'y a guère besoin de graduer la chaleur, on arrive par la pratique à régler alternativement la projection d'air chaud et la pulvérisation de façon à les corriger l'une par l'autre et rendre l'opération parfaitement tolérable.

On voit aussi, par cet exemple, combien il est utile d'être maître de la pression : on commence par exemple à une pression de 1/4 de kilo pour finir à 2 kilos ; la pulvérisation est d'autant plus active qu'elle est faite à haute pression.

La rapidité de la pénétration des médicaments dans la dentine est proportionnelle à la pression et à l'élévation de température suivant une progression pour ainsi dire mathématique, ce qui est contrôlable avec la diminution de la sensibilité.

On peut donc conclure d'une façon générale que tout médicament ou toute substance en dissolution dans un véhicule approprié pénètre la dentine, qu'il soit diffusible ou non, lorsqu'il est projeté par de l'air chaud sous forme de pulvérisation.

J'ai donné l'anesthésie de la dentine comme une preuve immédiate au point de vue clinique de la pénétration des substances médicamenteuses dans la dentine sous l'influence de l'air chaud médicamenteux ; mais ce qui est vrai pour l'anesthésie l'est aussi pour la stérilisation, et pour bien d'autres applications encore qui arriveront à modifier complètement la thérapeutique dentaire ; j'en reparlerai plus tard.

Reste à étudier cette pénétration suivant les propriétés des médicaments auxquels on a affaire, par exemple soit au point de vue de leur action coagulante ou non sur l'albumine, suivant les véhicules dissolvants de ces substances et encore à bien d'autres points de vue.

D'ailleurs, comme je l'ai dit, je ne considère cette communication, que comme une simple contribution à l'étude de l'air chaud médicamenteux ; l'étude reste à poursuivre pour

solutionner les différentes questions que je viens de poser, ainsi que celles posées dans ma communication de mars 1910. Il est certain que l'importance de l'air chaud médicamenteux est telle qu'à un moment donné tous les dentistes seront obligés d'avoir à leur disposition de l'air à toutes les pressions, et qu'ils pourront à leur gré charger de différentes substances médicamenteuses ou non, non seulement au point de vue thérapeutique, mais encore à d'autres points de vue dont la présentation qui va suivre[1] va vous donner un nouvel exemple, en vous faisant connaître un produit nouveau dont les applications sont appelées à être nombreuses.



Fig. 1. — Transformation de l'extrémité de la canule en résistance. 2e conducteur extérieur.

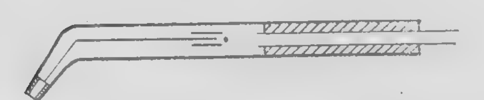


Fig. 2. — Résistance platine filiforme intérieure, contact à l'extrémité de la canule. 2e conducteur intérieur.

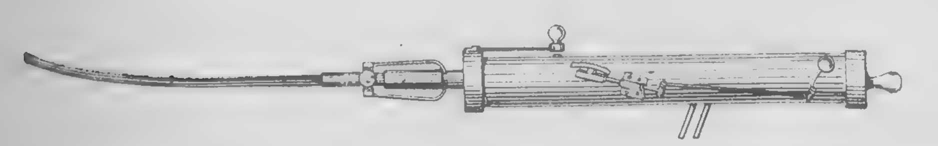


Fig. 3. — Canule médicale pour cathétérisme.



Fig. 4. — Résistance interne en forme de lame. 2e conducteur intérieur.

1. V. *Une nouvelle matière d'obturation*, in *L'Odontologie* du 30 juillet 1912, p. 62.

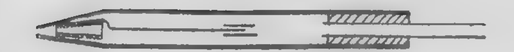


Fig. 5. — Résistance intérieure en forme tubulaire.
2e conducteur interne.

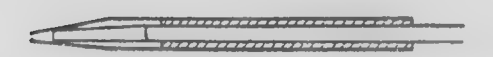


Fig. 6. — Deux tubes concentriques forment les 2 conducteurs.



Fig. 7. — Canule avec embout.

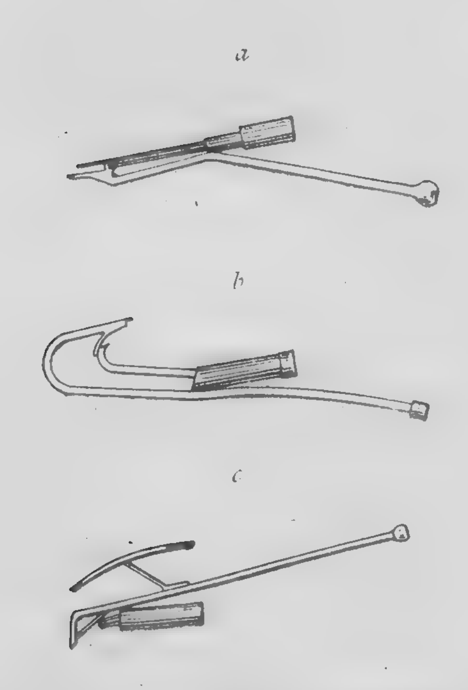


Fig. 8. — Trois types d'embouts combinés avec canules de pulvérisation.
a Forme droite.
b Forme pour pulvérisation en retour.
c Forme à angle droit.

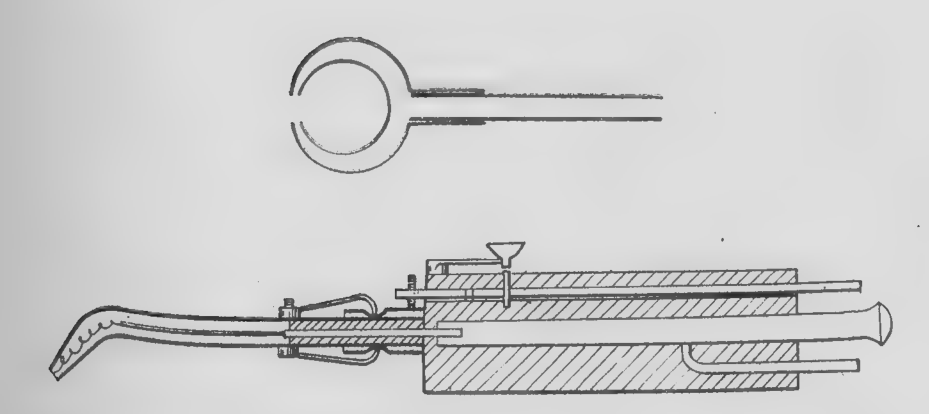


Fig 9. – Dispositif de canule interchangeable avec écarteur pour joues et lèvres.

Fig 10 — Appareil pulvérisateur complet.

REVUE DES REVUES

EMPOISONNEMENT PAR LA COCAINE

Par E. BALLARD LODGE, de Cleveland (Etats-Unis).

Le 8 juin 1911, je signalai à mon médecin une petite grosseur que j'avais entre les épaules. Rendez-vous fut pris pour l'enlever l'après-midi. L'homme de l'art recourut à des injections hypodermiques de cocaïne et enleva un kyste sébacé gros comme une noisette, fit une suture et un pansement comme à l'ordinaire.

Dans les trois minutes qui suivirent l'injection je sentis le sang me monter à la tête et éprouvai des nausées. J'essayai de résister, mais je ne le pus et je dus rendre mon repas de midi. Obligé de me coucher. je m'allongeai sur le sol en mettant mes talons sur une chaise.

Tous les symptômes d'empoisonnement par la cocaïne se manifestèrent : pupilles dilatées, pâleur, sueur de la face, engourdissement des extrémités, grande loquacité, sécheresse de la bouche, surtout au tiers antérieur de la langue, picotement dans la paume des mains et la plante des pieds, symptômes nerveux, spasmes cloniques. Tout cela dura trois heures. Le médecin avait placé des coussins sous mon dos et m'avait frictionné les mains.

Le picotement des mains et des pieds est comparable aux vibrations ressenties quand on tient les électrodes d'une forte machine électrique.

Après que je fus resté trois heures chez le médecin, celui-ci me permit de rentrer en voiture chez moi. La nuit je ne dormis que très peu. Le lendemain violent mal de tête, douleurs dans le bras et la cuisse gauches.

Il fallut trois jours pour que les effets du poison disparussent.

Je ne puis adresser aucun reproche au médecin, qui n'administra pas une dose trop forte. Voici d'ailleurs son rapport.

M. L., 40 ans, dentiste, s'est présenté chez moi le 8 juin pour se faire enlever un kyste sébacé de la grosseur d'une noisette au-dessus de la seconde vertèbre de l'épine dorsale.

Après stérilisation du champ je fis une injection d'une solution de chlorhydrate de cocaïne à 2 o/o. Je fis aussitôt une incision sur le kyste et par une dissection soigneuse j'enlevai le kyste sans rupture. La plaie fut stérilisée et se réunit par première intention. Deux ou trois minutes après l'injection, le patient devint

nerveux, avec mouvements réflexes, pouls accéléré et inspirations profondes, papillottement devant les yeux, vertige, douleurs lancinantes dans les bras, les jambes et la face ; en dix minutes nausées et vomissements. A ce moment 100 pulsations par minute environ. Vingt minutes environ après l'injection, le sujet fut placé dans une position inclinée, ses pieds à un angle de 45°, position qu'il garda 2 heures. Durant ce temps tous ces symptômes s'aggravèrent, de sorte que, 1 heure après l'injection, il était arrivé au maximum d'intoxication. A ce moment, pouls 120, respirations profondes, la durée de l'inspiration quadruple de celle de l'expiration ; réflexes notablement accrus, spasmes cloniques des muscles des jambes, des bras et du maxillaire inférieur ; accentuation marquée des idées, conversation presque ininterrompue ; il le savait fort bien, mais ne pouvait rester ni tranquille, ni silencieux ; mains froides, peau sèche, muscles des jambes et des bras raides et tendus, pupilles dilatées, bouche et langue sèches, muscles du maxillaire inférieur en contraction tonique ; douleurs lancinantes s'irradiant dans tout le corps ; esprit lucide.

Au bout de la première heure qui suivit l'injection, je lui fis une injection hypodermique de 3 milligrammes de sulfate de strychnine et je lui donnai 7 gram. 5 de cognac à boire. Je le couvris d'un pardessus d'hiver épais, cinq ou dix minutes après je remarquai un afflux de sang au visage et une amélioration de la respiration avec moiteur dans les paumes des mains. Une heure plus tard, je lui donnai 7 gr. 5 de cognac et 15 gouttes d'alcool aromatique d'ammoniaque dans l'eau, et je recommençai. Trente minutes après cette dernière administration, soit deux heures après l'apparition des symptômes d'intoxication, je constatai une amélioration du cœur des réflexes respiratoires et de l'excitabilité mentale.

Sur mon conseil, il se leva sans difficulté, mais il était très faible. Avec quelque peine, il réussit à émettre 120 grammes d'urine fortement colorée. Puis il s'assit, et, au bout de vingt minutes, on put le conduire jusqu'à une voiture. Il arriva chez lui sans difficulté et dîna sans incommodité. Il dormit peu la nuit et le lendemain matin avait un fort mal de tête. Vingt-quatre heures après l'apparition des symptômes d'intoxication, il reprit ses occupations.

Je suis d'avis que cette intoxication est due à l'état des organes excrétoires du patient, car il avait été constipé quelque temps et avait eu de l'hyperacidité de l'estomac.

J'ai bien des fois employé des doses de cocaïne plus fortes sans symptômes d'intoxication, et, notamment, l'usage de la même solution de cocaïne n'en avait produit aucun.

(*Dental Summary*, janvier 1912.)

COMPLICATION DANS UN CAS DE MALOCCLUSION

Par H. C. Visick.

Une jeune fille de 14 ans s'est présentée à moi pour la première fois en juin 1908 avec une occlusion linguale des molaires supérieures côté droit. Elle respirait par la bouche. Des arcs d'expansion haut et bas furent placés à la fin du mois et tout se passa régulièrement jusqu'en septembre, où le sujet ressentit de la douleur dans l'incisive latérale supérieure gauche, qui devint branlante. En octobre la douleur était si vive qu'après soigneux examen l'extraction fut décidée et fut opérée sous anesthésie locale. La racine était complètement résorbée. La pointe de la canine supérieure gauche pouvait être sentie dans l'alvéole ou plutôt à la blessure faite à la gencive, car l'extraction n'avait guère consisté qu'à cueillir la dent dans la gencive. Du côté droit, signes marqués de l'éruption de la canine supérieure droite. L'expansion fut continuée dans les mâchoires supérieure et inférieure jusqu'au commencement de 1909, où la patiente se plaignit d'une douleur dans la première bicuspide supérieure droite. La douleur augmenta et la dent devint si branlante qu'il fut décidé de l'avulser, ce qui fut fait sous anesthésie locale. La racine était résorbée aux deux tiers. La canine supérieure droite s'était montrée antérieurement et labialement par rapport à la première bicuspide supérieure droite. Pendant ce temps la canine supérieure gauche avait fait éruption lentement contre l'incisive centrale supérieure gauche. Le traitement fut continué jusqu'en novembre 1909, époque à laquelle un rétenteur fut placé sur l'inférieure ; il consistait en bagues autour des premières molaires inférieures et en un fil métallique passant lingualement autour des dents.

L'appareil de rétention du haut fut reconstitué par une plaque avec des fils passant derrière les premières molaires supérieures et tout autour en avant de toutes les dents. Actuellement les premières bicuspides inférieures et la première incisive centrale droite inférieure ont une tendance à être refoulées hors de l'arcade malgré l'appareil. L'arcade inférieure est trop grande pour la supérieure. Quand le traitement fut commencé je songeai à allonger l'arcade supérieure à l'unisson avec l'inférieure, mais par suite de complications je dus y renoncer.

L'aspect du patient a été notablement modifié, et la respiration buccale a été presque guérie par la persévérance du sujet. La parole a été notablement améliorée.

L'expansion a été la suivante : molaires supérieures, 4 mm. 7 ; molaires inférieures, 3 mm. 8 ; secondes bicuspides supérieures 4 mm. 9 et les secondes bicuspides inférieures 14 mm. 6.

(*Dental Record.*)

ÉTUDE PRÉLIMINAIRE DE L'INFLUENCE DES FORCES D'OCCLUSION SUR LE DÉVELOPPEMENT DES OS CRANIENS

CRITIQUE par W. BEBB, de Los Angeles.

Le n° de février 1911 des *Items of interest* contient cette *étude préliminaire* due à M. Lawrence Baker. Or, dans cette *étude* on remarque tellement d'erreurs qu'il est nécessaire de les rectifier pour qu'elles ne s'accréditent pas dans la profession.

Je doute que M. Baker ait pu arriver aux conclusions qu'il formule en ayant étudié un si petit nombre de spécimens. Après avoir examiné 52 crânes de lapins contenus dans ma collection et ceux du musée de l'école, je n'oserais pas dégager des conclusions définitives.

Quelques-uns des spécimens que j'ai étudiés, que j'ai recueillis dans leur habitat natal et qui sont normaux en apparence à tous égards, présentent des états tout aussi marqués que les lapins opérés par M. Baker.

Il y a une tendance chez les observateurs scientifiques, intentionnelle ou non, à faire concorder leurs expériences avec leurs notions préconçues plutôt qu'avec celles à démontrer par les faits, et M. Baker paraît être tombé dans ce travers.

Il me semble que M. Baker a tracé, dans ses spécimens, la ligne d'union des os du nez de façon à exagérer les conditions qu'il avait espéré rencontrer, au lieu d'observer l'exactitude scientifique. En prenant des mesures de crânes humains, certains points ou règles fixes ont été établis ; mais ils ne sont pas toujours constants ou absolus. Moi-même dans mes dessins j'ai établi des points de mensuration qui sont d'une constance extrêmement douteuse.

La suture médiane des os du nez et les autres points choisis par M. Baker sont sujets à des variations qui ne lui permettent pas d'établir ses conclusions. Il dit que « les crânes des lapins varient avec l'âge et le sexe; les caractères les mieux marqués et qui servent le mieux pour la comparaison sont la dimension de la cavité auditive, la dimension, la forme et la position relative des procès supra-orbitaux, du rostrum et de la boite cranienne ».

Mais même en admettant que les points choisis par M. Baker aient une exactitude suffisante pour en tirer des conclusions scientifiques, il a mal choisi son terrain.

C'est ainsi que dans un spécimen de contrôle il signale le développement normal de chaque moitié du crâne. Il est normal, c'est vrai, mais il y a des différences dans ces moitiés : l'une a 4 mm. de large,

14

l'autre 3 mm. 3; on devrait les trouver égales, à moins qu'elles n'aient subi une opération.

Il y a ainsi une série d'assertions de M. Baker qui peuvent être contestées.

En résumé pour que des études de ce genre aient une valeur permanente il faudrait :

1° Examiner à fond les crânes des musées pour établir le rôle que peut jouer une variation pour produire les conditions en question;

2° Etablir, si possible, des points de mensuration;

3° Augmenter considérablement le nombre de spécimens examinés;

4° Déterminer ce qui exerce la plus grande influence sur les parties examinées (incisives ou prémolaires et molaires);

5° Déterminer la quantité de force, car les muscles du côté de la bouche examinée ont un certain poids à soutenir, surtout pour les lapins où les faces triturantes des dents des deux côtés de la bouche sont rapprochés et se rapprochent du centre de la cavité buccale;

6° Avoir égard à la fragilité du crâne du lapin et à la chance d'accidents qu'il court.

De plus la dimension et la position des oreilles du lapin influent sur la forme de la base du crâne;

Les animaux domestiques et captifs sont enclins à des maladies, ce qui a son importance, surtout si c'est pendant qu'ils subissent des opérations.

S'il s'agit de carnivores, il est presque impossible de trouver un spécimen à l'état captif ou domestique qui ne présente pas traces de maladie des supports osseux de l'armature dentaire.

Le procès alvéolaire surtout est exposé à être malade chez les animaux de cet état.

(*Dent. Cosm*, fév. 1912.)

EXAMEN DE CERTAINS TYPES DE DIFFORMITÉS DENTO-FACIALES

Par M. N. Federspiel, de Milwaukee.

Notre méthode actuelle de diagnostic, dans laquelle les plans occlusaux inclinés servent seuls de guides, me semble impropre pour l'orthodontiste. Je ne veux pas dire par là que la classification d'Angle n'a pas rendu de services; mais elle n'est pas suffisamment étendue et elle a besoin d'une terminologie améliorée.

D'après Angle, un diagnostic ne doit embrasser que la relation

anormale des arcades dentaires et des malpositions des dents. C'est trop limité pour le spécialiste qui désire corriger des difformités qui dépassent les limites de la position anormale des plans inclinés. Si l'occlusion doit toujours être considérée comme un principe fondamental dans la correction de la malocclusion, elle peut servir d'aide mais non de guide sûr dans le diagnostic de toutes les difformités dento-faciales.

Depuis la classification de la malocclusion due à Angle, beaucoup d'auteurs ont essayé de la perfectionner. De tous, Lischer est le seul qui ait proposé une classification suffisamment étendue et dont la modification de celle d'Angle constitue un réel progrès, particulièrement dans la terminologie.

Lischer admet trois divisions, réductibles chacune à des divisions élémentaires, abstraction faite de leurs multiples combinaisons :

I. Malformation des mâchoires ;
II. Malrelation des arcades dentaires ;
III. Malposition des dents.

I

1° Macrognathisme, développement exagéré ;
2° Micrognathisme, arrêt de développement.

Préfixes.

a. Mandibulaire ou inférieur.
b. Maxillaire ou supérieur.
c. Bimaxillaire, quand les deux maxillaires sont également affectés.

Suffixe.

Gnathisme, c'est-à-dire mâchoire.

II

1° Disto-occlusion, relation distale des arcades inférieures. Unilatérale, d'un côté seulement. Bilatérale, des deux côtés ;

2° Mésio-occlusion, relation mésiale des arcades inférieures. Unilatérale, d'un côté. Bilatérale, des deux côtés ;

3° Neutro-occlusion, dans aucune direction. Relation neutre de l'inférieure à la supérieure.

(La terminaison clusion venant du latin *claudere*, *clausum*, fermer.)

III

1° Labioversion, labiale aux normales;
2° Linguoversion, linguale —
3° Buccoversion, buccale —
4° Distoversion, distale —
5° Mésioversion, mésiale —
6° Torsoversion, rotation —
7° Supraversion, élongation —
8° Infraversion, raccourcissement;
9° Perversion, dents incluses;
10° Transversion, dents transposées.
(La terminaison version venant du latin *vertere, tourner.*)

Cette classification des malrelations des arcades dentaires et des malpositions des dents est très applicable à un diagnostic différentiel, en ce qui concerne l'orthodontiste. Mais les malformations des maxillaires subdivisées seulement en développement exagéré et en arrêt de développement n'embrassent pas toutes les difformités.

L'examen clinique des déformations, auquel je me suis livré, et dans lequel j'ai trouvé l'arcade inférieure distale par rapport à la normale, l'arcade supérieure étroite et les dents antérieures en labio-version, m'a convaincu qu'en faisant l'expansion de l'arcade supérieure et en réduisant la légère protrusion des dents antéro-supérieures suffisamment pour fermer mésio-distalement avec les dents du maxillaire inférieur, pourvu que le patient porte volontiers en avant ce maxillaire, je puis obtenir une relation exacte des dents et améliorer les lignes faciales. J'ai constaté aussi qu'en essayant de corriger les anomalies après que les patients ont atteint l'âge où les dents ont toutes fait éruption et après que le procès alvéolaire et les maxillaires se sont développés et que les muscles se sont fortifiés, le traitement, malgré les rétenteurs actuels, est inutile dans bien des cas. Si ces cas avaient été traités pendant le développement des arcades, les dents n'auraient pas eu de tendance à prendre leur position originaire déformée.

Le traitement des cas dans lesquels la région dentaire était déjà développée a échoué invariablement, tandis que des soins opportuns pendant la période de croissance dentaire ont toujours réussi.

Je doute que les orthodontistes puissent corriger exactement la malrelation distale du maxillaire inférieur après le développement de la cavité glénoïde. Certes le déplacement de l'arcade dentaire inférieure mésialement peut être obtenu dans ces cas, ce qui donne ainsi l'occlusion normale. Ces résultats peuvent satisfaire l'opérateur ; mais ils me semblent être de la pseudo-orthodontie. Je suis convaincu que la relation de l'arcade dentaire au maxillaire inférieur est ordinairement

normale, et je crois que la première molaire inférieure fera ordinairement son éruption dans une position normale ; si elle fait occlusion distalement, cela est dû à la malposition distale du maxillaire inférieur.

L'étiologie de la malposition distale de ce maxillaire peut aisément être rattachée à une forme d'obstruction nasale, contraignant à la respiration buccale. C'est pourquoi on trouve la bouche plus ou moins ouverte et la langue occupant une position anormale. Cette position changera tôt ou tard l'action mécanique des agents dépresseurs de la mâchoire inférieure, savoir : 1° le digastrique ; 2° le mylohyoïdien ; 3° le géniohyoïdien. Ces muscles, aidés, par le poids du maxillaire, tiennent la bouche ouverte, tandis que le segment antérieur du muscle temporal, le masséter et le ptérygoïdien interne font opposition aux dépresseurs de la mâchoire inférieure. Cette action anormale de ces muscles aura de l'influence en changeant le développement et la position de la mâchoire inférieure.

Ce résultat ne peut être obtenu que pendant l'éruption des dents. Les inconvénients de l'obstruction nasale peuvent amener un grand nombre de complications intéressant la croissance et le développement de la région dentaire. C'est une erreur de penser que la correction de cette obstruction suffit à ramener la respiration nasale, sans se préoccuper du développement normal de la bouche des maxillaires et de la face, compliqué par la malocclusion.

J'ai examiné à mon cabinet une petite fille à laquelle, 6 mois avant, on avait enlevé des végétations adénoïdes. L'opérateur avait dit qu'après cette opération elle pourrait respirer normalement et qu'un traitement ultérieur était inutile. L'opération n'amena aucun soulagement et la respiration continua à se faire par la bouche. J'examinai attentivement le sujet et constatai que la mâchoire inférieure était distale à la normale, les arcades étant en distocclusion, la lèvre inférieure commençant à reposer contre la face linguale des dents antérieures supérieures.

Il est hors de doute que cette anomalie provenait d'une manifestation pathologique produisant de l'obstruction nasale. Je ne pouvais comprendre pourquoi cette enfant continuait à respirer par la bouche après l'enlèvement des adénoïdes. Je procédai à un examen digital et constatai, à mon étonnement, que les adénoïdes étaient encore là. Je proposai une nouvelle opération, qui fut faite sous l'anesthésie au chloroforme, et toute la masse de tissu fut enlevée. Une semaine après le traitement orthodontique fut commencé et l'enfant se développe maintenant suivant des règles anatomiques exactes.

Depuis j'ai examiné plus fréquemment les résultats obtenus chez mes patients opérés d'adénoïdes et j'ai constaté que souvent l'opération était mal faite. Je n'en conclus pas que les difformités dento-

faciales et la malocclusion sont toujours dues à des adénoïdes, mais je crois que l'obstruction des voies nasales, partielle ou totale, amène d'ordinaire un arrêt de développement de l'os maxillaire, quelquefois compliqué d'un déplacement du maxillaire inférieur. Les sujets à figure longue et étroite, avec nez mince et élevé, des cavités orbitaires, des sinus et des cavités nasales très petits, ont des procès alvéolaires de dimensions limités et les dents en malposition. Le pharynx nasal étant petit, il est naturel que ces patients soient exposés à souffrir d'obstruction nasale, causée par inflammation et autres états pathologiques. La plus petite partie d'amygdale pharyngée peut amener l'obstruction complète. Ces patients sont habituellement les descendants d'ancêtres qui ont souffert pendant des années d'obstruction nasale avec respiration buccale. On peut admettre que l'absence de respiration nasale et la respiration buccale pendant des générations produisent un facies caractéristique appelé facies adénoïdien. Les sujets à large pharynx nasal ne souffrent jamais de l'obstruction nasale au même degré que les patients à face étroite. Bien que ces sujets puissent présenter des adénoïdes et autres états pathologiques, ceux-ci passent d'ordinaire inaperçus, parce qu'ils ont assez de place pour respirer par le nez et, par suite, éprouvent peu d'incommodité. Ces patients se développent suivant les règles anatomiques, les dents font leur éruption normalement et les mâchoires fonctionnent convenablement.

Huit ans d'expérience m'ont convaincu qu'il est impossible anatomiquement d'abaisser le palais en élargissant les arcades ou de séparer l'os maxillaire à la ligne de suture après la période de développement. Tandis qu'une comparaison accidentelle des arcades dentaires et du palais de modèles soigneusement construits, faits avant et après traitement, donnerait à croire que la profondeur du palais est moindre dans le cas après traitement, des mensurations soigneuses prouvent le contraire. Il n'est que naturel qu'une arcade dentaire étroite, surtout si le procès alvéolaire est excessif, donne au palais l'air profond et étroit; après un élargissement convenable de l'arcade supérieure par un traitement orthodontique convenable il semble que le palais est plus bas, mais il n'en est pas ainsi. Ce qu'on obtient, c'est une arcade reconstruite, plus large et plus symétrique, qui a l'air de limiter un palais moins profond. L'expérience m'a convaincu qu'il n'est pas possible, surtout après la période de développement, de corriger un septum malformé en élargissant radicalement l'arcade supérieure, et je ne crois pas qu'il soit possible de venir à bout de la respiration buccale en élargissant radicalement l'arcade supérieure, sans avoir égard à l'occlusion, dans le but d'élargir les voies nasales.

Sur 50 cas de respiration buccale où les arcades supérieures

étaient plus ou moins contractées et les dents antérieures faisaient saillie ou étaient serrées, je n'en ai trouvé que 7 où le septum était dévié, et pour chacun le sujet invoquait un traumatisme. Sur ces 50 cas il y avait 42 distocclusions (mâchoire inférieure distale à la normale) et une neutrocclusion. La distocclusion donnait à l'individu une expression de stupidité et l'empêchait de fermer la bouche normalement sans effort. Cette difformité est un facteur dans la continuation par le sujet de la respiration buccale, et le nez manque son but. Incontestablement ces anomalies de déplacement distal du maxillaire inférieur sont des états secondaires provenant d'un état pathologique producteur de l'obstruction nasale.

Quand il y a une anomalie de ce genre, le rhinologiste ne peut espérer y remédier en corrigeant l'obstruction nasale, mais il a besoin de l'orthodontiste, afin que le patient puisse fermer la bouche naturellement et sans effort, pour permettre au nez de fonctionner et de se développer en conséquence. Je puis affirmer que, même si l'on a en vue d'agrandir les conduits du nez, l'expansion radicale de l'arcade supérieure, sans avoir égard à l'occlusion, est dangereuse ; elle manquera son but, parce qu'en essayant de remédier à un mal on en créera un autre. Un pareil procédé sacrifie la fonction des dents en établissant une relation inharmonique des arcades dentaires. Je doute fortement qu'on puisse gagner de l'espace dans les canaux du nez par ce moyen.

Etant donné que le développement des narines a lieu simultanément avec la croissance de l'os maxillaire, l'orthodontiste doit élargir les arcades par un traitement lent ; il doit jour par jour, semaine par semaine, sans douleur pour le patient amener chaque dent en relation anatomique correcte avec son antagoniste pour donner au patient des dents lui permettant de triturer et de mastiquer ses aliments pour les introduire dans le canal alimentaire. Les dents des maxillaires supérieur et inférieur pourront alors fonctionner normalement et, par suite, les muscles masticateurs, par leur propre activité, fourniront la quantité de lymphe et de sang nécessaire aux parties pour leur développement. Alors les maxillaires et les os voisins pourront se développer convenablement. On peut comprendre maintenant comment les cavités nasales s'élargissent à mesure que le nez reprend sa fonction de développement. L'orthodontiste doit développer les os maxillaires quand la nature a donné un mouvement défectueux aux dents. Je ne prétends pas que les cavités nasales étroites peuvent toujours être élargies par l'orthodontiste ; mais quand l'état pathologique du nez empêche le développement naturel du nez et de la région buccale, il est souvent possible à l'âge voulu, de stimuler le développement normal du nez, des maxillaires et de la face par un traitement orthodontique.

Il y a lieu de signaler l'importance d'un traitement chirurgical de bonne heure, quand la malocclusion des dents est compliquée d'une difformité congénitale caractérisée par des fissures intéressant une partie ou la totalité du palais osseux et du voile. Les fissures alvéolaires sont congénitales et elles mettent en présence le dentiste et l'orthodontiste. Elles varient avec le sujet : les plus graves s'étendent du sommet du canal palatin antérieur ; alors elles se bifurquent pour communiquer avec une double fissure alvéolaire permettant le déplacement en avant de la portion centrale de l'os inter-maxillaire. Le déplacement de cette portion produit toujours une difformité marquée, compliquée par une double fissure de la lèvre. Cette difformité ne peut être corrigée que par la chirurgie. Il est possible maintenant, en chirurgie, dans le jeune âge, d'amener cette portion dans sa position normale en conservant les quatre incisives ou quelques-unes d'entre elles. Cette opération a une tendance à faire dévier l'opération normale des incisives et nécessite un traitement ultérieur par l'orthodontiste.

Une simple fissure alvéolaire produit toujours la malocclusion des dents. La fissure se trouve d'ordinaire du côté gauche dans la région latérale supérieure. Bien qu'elle ne soit pas aussi marquée qu'une double fissure alvéolaire, elle ne peut être corrigée que par la chirurgie.

Dans le traitement de ces cas je m'efforce toujours de conserver la forme de l'arcade dentaire supérieure ; par conséquent, pour fermer une fissure totale du palais, je ferme toujours la fissure alvéolaire, d'abord par la pression si le patient est assez jeune pour que les bords de la fissure soient amenés en contact. S'il est impossible de courber le bord alvéolaire, je produis d'ordinaire une fracture pour conserver la forme de l'arcade. Dans une opération ultérieure je forme des lambeaux muco-périostaux et je ferme la fissure du palais osseux et du palais mou.

Conclusions.

1° Il importe de porter un diagnostic différentiel entre la malposition des dents, la malrelation des arcades, la malformation et la malposition des mâchoires ;

2° La malposition distale des maxillaires ne peut se corriger que pendant le développement de la cavité glénoïde ;

3° L'obstruction nasale produit une action musculaire inégale qui, à son tour, cause de la malocclusion et des difformités dento-faciales ;

4° L'orthodontiste doit s'habituer à découvrir les défauts du nez ;

5° Il est impossible d'abaisser le palais en élargissant l'arcade supérieure pour augmenter l'espace des conduits du nez ;

6° L'expansion radicale de l'arcade supérieure doit être déconseillée ;

7° L'élargissement des narines se produit en même temps que le développement de l'os maxillaire ;

8° L'élargissement des arcades dentaires par un traitement lent et technique est un développement physiologique ;

9° En corrigeant les fissures alvéolaires il faut conserver la forme de l'arcade dentaire.

(*Items of interest*, avril 1912.)

L'ÉDUCATION DU PATIENT DANS LE FAUTEUIL

Par G. R. Warner, de Grand-Junction (Etats-Unis).

Nous savons tous combien les relations entre le patient et le dentiste sont intimes et cordiales. Le fait même qu'une personne est notre patient est une preuve qu'elle a confiance en nous et tout ce que nous lui disons a beaucoup de poids pour elle.

De même le fait que nous portons assez d'intérêt à nos patients pour leur communiquer notre savoir augmente leur confiance et fortifie ces relations amicales. Il leur prouve que nous nous intéressons à leur santé et que nous ne les traitons pas uniquement pour des honoraires.

Cette circonstance, jointe aux besoins du patient, impose le devoir au dentiste de faire l'éducation de celui-ci au fauteuil. De plus, cette circonstance et ce devoir imposent un autre devoir celui d'avoir des conseils à donner au patient. Il appartient donc à chaque dentiste de s'instruire, non seulement pour faire face aux besoins de la pratique journalière, mais encore pour discuter intelligemment avec ses patients les méthodes de pratique généralement connues et de leur expliquer clairement pourquoi il emploie une méthode déterminée dans un cas donné. Il doit pouvoir répondre à ses questions touchant la physiologie de la bouche, la physiologie générale et les rapports de l'une avec l'autre. Il doit connaître les divers états pathologiques de la bouche et pouvoir les décrire, et finalement il doit instruire ses patients touchant la conservation d'un état physiologique de la cavité buccale. Il est bon aussi d'avoir une bonne connaissance de l'histoire de la dentisterie et par ce moyen intéresser son patient.

Une instruction générale nous est tout aussi essentielle pour faire l'éducation de nos patients que les connaissances spéciales que nous devons posséder.

Nous avons affaire aux enfants, dont l'esprit écoute et retient, et nous avons l'occasion de faire leur éducation : il faut donc que nos paroles soient réfléchies. C'est dans l'enfance que se prennent la plupart des habitudes ; nous devons donc contribuer à faire contracter de bonnes habitudes.

Le dentiste enseigne par l'exemple ; il faut donc que sa conduite soit au-dessus de tout reproche. Il peut enseigner la patience et le courage à l'enfant par sa douceur, sa fermeté et ses encouragements. Il peut lui expliquer d'une façon intéressante le rôle des dents, les causes de la carie et les moyens de la prévenir. Il lui montrera, une brosse à dents à la main, comment il doit se brosser les dents et la bouche. Il examinera sa bouche et lui fera voir, le miroir à la main, les petites fautes qu'il a commises en se soignant la bouche et lui apprendra l'usage des divers objets de toilette.

Le dentiste indiquera à l'enfant les aliments qu'il doit manger et la manière de les manger, lui expliquera la digestion et l'assimilation. Il lui montrera la nécessité d'une bonne mastication.

C'est souvent le dentiste qui découvre la respiration buccale ; il en informera aussitôt l'enfant et les parents en en signalant les dangers.

C'est une noble tâche pour le dentiste de faire tout ce qui est en son pouvoir pour élever la race humaine moralement, mentalement et physiquement. Comme il se trouve surtout en présence d'adultes, qui pour la plupart n'ont pas reçu sur les questions dentaires les indications qu'ils devraient posséder, c'est son rôle de les leur inculquer.

Il doit renseigner les patients sur la prophylaxie, leur montrer les avantages de conserver leurs dents saines. Il doit renseigner les pères et mères sur l'importance de conserver en bon état les dents de leurs enfants, leur parler notamment de la première molaire, les entretenir de l'obstruction nasale et de ses effets sur la santé générale ainsi que sur la cavité buccale. Un avis donné à temps peut, en effet. sauver les enfants de ces troubles généraux et locaux si sérieux.

On peut de même signaler aux parents les bienfaits de l'orthodontie. Il faut également donner des conseils aux femmes en état de grossesse quant à leur alimentation, à leurs soins de bouche et aux soins de bouche de leur enfant à venir.

Enfin il est du devoir du dentiste d'entretenir les adultes de la chute des dents avec l'âge et des moyens d'y remédier.

Bref, le dentiste a devant lui un vaste champ pour faire l'éducation de ses patients, s'il se donne la peine de le travailler il en recueillera les fruits.

(*Items of interest*, janv. 1912.)

REVUE ANALYTIQUE

L'hygiène dentaire et les travaux scolaires.

L'hygiène de la bouche et des dents influe sur les études des écoliers; il en a été fait la démonstration dans une école des Etats-Unis.

Il a été formé à Cleveland (Ohio) dans une école une division spéciale avec 40 enfants choisis parmi ceux ayant les plus mauvaises dents. Les notes des enfants furent soigneusement relevées. Leurs bouches furent ensuite mises en bon état et entretenues par des soins. Au bout de 6 mois les notes furent relevées de nouveau. Bien que les soins dentaires eussent pris une grande partie du temps, l'élévation des notes était d'environ 54 o/o.

M. J. A. Colliver, médecin du tribunal pour enfants de Los Angeles, a examiné plusieurs milliers de jeunes délinquants en 7 ans et en classant 1000 cas il a constaté que 54 o/o avaient des anomalies dentaires ou des dents défectueuses. Dans la population scolaire du même âge ce pointage était inférieur de 10 à 12 o/o.

(*Dental Record,* mars 1912.)

Redressements dentaires sans appareil.

M. Chaminade présente à la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux un malade auquel il a fait un redressement des dents par une méthode simple et rapide ne nécessitant pas l'emploi d'un appareil, au sens propre du mot. M. Chaminade a utilisé, en effet, une simple bande élastique prenant point d'appui directement sur les dents. L'originalité du procédé consiste à empêcher le fil de caoutchouc de glisser sous la gencive et d'amener cette périostite très intense qui jusqu'à présent avait fait rejeter le caoutchouc comme moyen de redressement. M. Chaminade indique trois moyens très simples pour empêcher ce glissement, et il décrit une bague porte-tube à laquelle il paraît donner la préférence.

Il ressort de cette communication qu'on semble jusqu'à présent avoir voulu traiter d'une façon trop systématique toutes les anomalies dentaires par un appareil, alors que plus de la moitié des cas de la pratique courante semblent pouvoir être réduits par la méthode très simple préconisée.

Un autre point intéressant que présentait le malade, c'est que l'anomalie était due à la présence sur la ligne d'occlusion d'une troisième incisive supérieure, alors que d'habitude les incisives supplémentaires se placent en arrière des autres.

(*Journal de Médecine de Bordeaux,* 12 mars 1912.)

L'ancrage des inlays d'or coulé.

Une mode d'ancrage qui rend de grands services pour les inlays d'or coulé consiste en un pivot d'ancrage détaché en fil d'or du même

carat que l'inlay. Généralement, il est applicable aux cas où la forme complexe de la cavité rend difficile, sinon impossible le retrait de l'inlay de cire présentant suffisamment de rétention. Il est à préconiser également dans les cas où la largeur et le peu de profondeur de la cavité rendraient nécessaire une excavation excessive dans la stucture dentaire saine afin d'assurer l'ancrage de l'inlay. Dans cette dernière catégorie nous comprendrons les restaurations du bord tranchant, des tubercules, des molaires et des prémolaires, etc.

Le procédé est simple. Le seul instrument nécessaire est une fraise du même diamètre que le pivot d'ancrage. La profondeur de l'ouverture percée par ce foret est laissée au jugement de l'opérateur, mais en aucun cas ne doit être très considérable. Le pivot devra toutefois s'y adapter exactement et ne pas être lâche. Le pivot étant ainsi placé et maintenu plutôt long, on force de la cire dans la cavité, on la travaille et on introduit l'épingle de coulée. Après refroidissement, la partie en excès du pivot d'ancrage est saisie entre les pinces ; puis on lui imprime un demi-tour de rotation ; on peut alors le retirer facilement et la cire est maintenue fermement dans la cavité. Puis on retire la forme de cire, on met en revêtement en faisant attention à l'ouverture ménagée dans le pivot d'ancrage. Celle-ci doit être complètement obturée en travaillant le revêtement avec une brosse en poils de chameau. On y arrive facilement en observant avec grande attention l'une des extrémités du canal et en faisant pénétrer le revêtement peu à peu jusqu'à ce qu'il s'échappe par l'autre extrémité. L'empreinte en cire peut alors être totalement enrobée de revêtement.

Après le coulage, on verra que le pivot d'ancrage s'ajuste exactement sans qu'il soit même nécessaire de faire autre chose au canal que le nettoyer complètement de toute trace de revêtement. Lorsqu'on fixe l'inlay terminé dans la cavité, on introduit le pivot dans sa logette avant que le ciment ait pris, et il est bon d'en revêtir le pivot lui-même d'une couche mince. Lorsque le ciment est pris, on coupe la partie en excès du pivot et on le meule de façon qu'il soit de niveau avec la surface de l'inlay.

(W. Harrop, *Laboratoire.*)

Radiographie de la dent de sagesse.

La radiographie de la dent de sagesse passe pour ne s'obtenir que très difficilement. L'auteur fait voir que tout est une affaire d'incidence ; la joue du malade reposant sur la plaque sensible, on place le foyer d'émission de manière que les images des maxillaires ne se superposent pas ou du moins qu'incomplètement. Le résultat est le meilleur si l'on prend la précaution de rapprocher le foyer radiogène aussi près que possible de la joue opposée ; grâce à cela, on rend floue et diffuse l'image du maxillaire et des dents de ce côté.

La radiographie donne des résultats remarquables. On voit très nettement, et sans superposition, l'image de la dent de sagesse : on peut affirmer qu'elle existe ou qu'elle est absente. On connaît sa position, la direction de ses racines, l'état de son évolution. On distingue les contours de son sac. L'auteur a pu affirmer, dans certains cas, que le

sac avait été ouvert. La radiographie montre encore si la dent est intacte ou altérée, si le sac est le foyer d'une suppuration, si la dent est en partie résorbée, etc. La radiographie apporte donc les plus précieux renseignements sur l'existence, l'évolution et la pathologie de la dent de sagesse.

(Belot, *Rev. de stomatol.*, févr. 1912, p. 56.)

Inclusion traumatique d'une grosse molaire dans le maxillaire inférieur avec fistule consécutive.

Le traumatisme a déterminé un enfoncement de la dent dans le maxillaire inférieur qu'elle a fait éclater. Deux forces ont présidé à cette pénétration : une dirigée de bas en haut, appliquant violemment le maxillaire inférieur contre le supérieur ; l'autre représentée par la résistance opposée par la molaire supérieure contre laquelle est venue butter la dent de la mâchoire inférieure. La molaire supérieure a résisté ; l'inférieure, formant coin, s'est créé un trajet dans le maxillaire inférieur qu'elle a fait ouvrir. Elle s'y est incluse en écartant les fragments osseux divisés ; la gencive s'est refermée au-dessus d'elle ; mais comme la dent était septique, elle a déterminé de l'ostéite de voisinage et une fistule buccale consécutive.

Le fait est rare certainement. L'opération (attaque à la gouge et au maillet de la table externe de l'os épaissi dégagement de la dent, extraction de sa loge artificielle) réussit fort bien. La fistule se trouva supprimée immédiatement ; il ne reste plus de trace de l'incision et le maxillaire a récupéré ses dimensions normales.

(Brindel, *Rev. hebd. de laryngol.*, 10 fév. 1912.)

La position assise pour les opérations sur le nez, la gorge et la tête, pendant la narcose à l'éther.

D'après M. French, de Brooklyn, la véritable position pour les opérations sur la tête, pendant la narcose à l'éther, serait la position assise, et la vraie position assise, la tête du sujet étant droite et appuyée contre le dossier du fauteuil opératoire. Les membres et le corps doivent évidemment être ligottés soigneusement de façon à empêcher le patient de faire le moindre mouvement ou de tomber : suivant l'expression de M. French, fauteuil et malade doivent ne faire qu'un.

Les avantages de ce mode de procéder seraient nombreux : d'abord, pour l'opérateur, l'intervention serait grandement facilitée, puisqu'étant assis devant le sujet il aurait sous les yeux, à hauteur convenable, le champ opératoire.

Le danger de la pénétration du sang dans la trachée ne serait pas plus grand dans cette position que dans la position de Rose : dans l'une comme dans l'autre, un peu de sang ne peut-il pas toujours non pas tomber, mais être aspiré par le larynx ?

De plus, la position assise provoque moins de shock et moins de malaises que la position étendue. C'est qu'en effet, la première exige moins d'éther pour entretenir la narcose, une fois cette dernière obtenue. Ceci tient évidemment à la diminution de la pression du sang dans les vaisseaux de la tête, quand le corps est droit.

Enfin, le sujet perd très peu de sang pour la même raison. Or, chez certains enfants anémiques, c'est là une question qui intervient d'une façon capitale dans les chances de guérison.

Cette narcose en position assise n'a pas lieu de nous surprendre en France. Nous sommes, en effet, habitués à voir les spécialistes de la gorge anesthésier au bromure et au chlorure d'éthyle dans cette position. L'originalité de la manière de faire de M. French réside surtout dans l'emploi de l'éther pour cette anesthésie en position assise.

(*Bulletin Médical.*)

La langue scrotale chez les enfants.

Avec de nombreuses observations à l'appui, l'auteur nous donne une très bonne étude de cette affection curieuse.

La face dorsale de la langue apparaît segmentée par des sillons plus ou moins profonds; les papilles sont ou paraissent hypertrophiées; l'organe est étalé et plus gros qu'à l'état normal. La muqueuse de la langue, souvent couverte d'un enduit saburral, présente une couleur rouge-grenat. L'état général n'est pas intéressé. Pas de gêne, pas de douleur. Cette affection bénigne, qui persiste sans changements dans l'enfance, à l'âge adulte et jusqu'au terme de la vie, est congénitale et familiale, sauf chez les idiots du type montgolien. Chez eux, la langue est lisse pendant les premières années de la vie; puis, sous l'influence d'une sorte de tic qui porte les enfants à remuer incessamment la langue, à la retourner dans tous les sens, à la sucer, elle se fendille, se craquelle et finit par prendre l'aspect de la langue scrotale.

Il ne faut pas confondre la langue scrotale avec la desquamation linguale, encore appelée langue géographique, desquamation en aires ou glossite épithéliale marginée. Cette dernière n'existe jamais à la naissance et pendant les premiers mois de la vie; elle se forme pendant l'allaitement, surtout si les enfants sont nourris au biberon. Cette particularité, jointe à la forme cerclée et à l'évolution de la lésion qui parcourt successivement tout le champ lingual, disparaissant ici pour s'épanouir là, et recommençant indéfiniment le cycle déjà parcouru, à la situation épithéliale très superficielle, sans participation du derme de la muqueuse, tout cela constitue un ensemble de caractères nettement distinctifs. Enfin, si la langue scrotale est une lésion trophique ou une malformation indélébile de la langue, il semble bien que la desquamation linguale relève d'un parasite superficiel, d'une mycose dont les éléments sont à trouver.

Ces deux affections de la langue, remarquables par leur froideur, leur torpidité, leur insensibilité, ont été attribuées chacune à leur tour à la syphilis héréditaire. Il semble impossible aujourd'hui de subordonner à la syphilis héréditaire ou acquise la glossite épithéliale marginée des enfants, et, pour la langue scrotale infantile, M. Comby a également nettement l'impression qu'elle n'est pas d'origine syphilitique.

(J. Comby, *Arch. de méd. des enfants,* mars 1912.
Presse méd., 29 juin 1912.)

Morts pendant l'anesthésie.

Une femme de 38 ans (Mme Petermann) se présenta, le 28 juin, dans une clinique dentaire à Dresde pour se faire enlever toutes ses dents, qui étaient en mauvais état, afin de les faire remplacer par un dentier. Elle fut anesthésiée; mais après l'extraction de la 26e dent, pendant l'avulsion de la 27e, elle succomba.

***

M. Hermann Hoffmann, 36 ans, charron à Charlottenburg, s'était fait opérer le 17 juin dernier une fistule dentaire sous l'anesthésie. L'opération était terminée quand le pouls cessa brusquement de battre. Tous les efforts des deux médecins présents furent vains.

Morts à la suite d'extraction.

Mme Antonia Kischmann, 37 ans, blanchisseuse à Vienne (Autriche), s'était fait enlever le 20 juin dernier deux racines sous la cocaïne, quand elle mourut subitement. L'autopsie a démontré que la mort était due à une cause naturelle ; la patiente était en état de grossesse.

***

Simon Nyffeter, 20 ans, cultivateur à Schwarzenbach, canton de Schwytz (Suisse), s'était fait enlever deux molaires le 20 mars dernier. Vers le soir une hémorragie commença, qu'il ne fut pas possible d'arrêter et qui entraîna la mort du patient le lendemain : il était hémophile.

Morts par suite d'ingestion de fausses dents.

M. Abraham Colles, médecin à Londres (Hampstead), a été asphyxié par l'ingestion d'une pièce dentaire.

Pendant un match de football à Neath un spectateur très enthousiaste avala une pièce dentaire en poussant des cris. Il tomba sur le sol et fut asphyxié.

Ces accidents sont dus non pas à des dentiers complets, mais à des petites pièces.

NOTES PRATIQUES

Sous cette rubrique nous publions sans aucune critique, à titre de simple renseignement, les notes et procédés divers qui nous sont communiqués par nos correspondants ou que nous glanons dans la littérature professionnelle.

Traitement des cavités profondes des dents des enfants. — Placer un disque d'asbeste trempé dans une solution de nitrate d'argent au fond d'une cavité de molaire temporaire avec du ciment ou de l'alliage au-dessus et l'on a une excellente obturation. La carie est arrêtée et la dentine conserve sa forme. *(Dent. Record.)*

Flacons bouchés à l'émeri pour les substances volatiles. — Quand on met des substances volatiles dans des flacons à l'émeri humecter de glycérine la partie du bouchon meulée. Non seulement le bouchage est plus hermétique, mais le bouchon ne colle pas. *(Dent. Rec.)*

Aurification de contour avec bordure de ciment au silicate. — Un patient avait l'angle mésio-proximal brisé, parce que l'incisive centrale supérieure gauche n'entourait pas la pulpe. La cavité fut préparée en façonnant les bords et en pratiquant une légère rainure au bord inférieur. Une vis à ancre fut introduite au bord cervical, un contour fut fait à la dent avec des boulettes d'or introduites par la pression de la main et du maillet automatique à la face labiale, sauf une bordure étroite au bord tranchant et à la face proximale près de la centrale droite.

La cavité fut remplie de ciment au silicate, sauf une petite bande d'or, cachant ainsi ce qui, autrement, aurait offert une vue fâcheuse. Cette méthode donna la stabilité de la fondation de l'aurification avec l'effet esthétique de l'invisibilité du ciment au silicate. (*Dent. Summary.*)

Inlay de porcelaine d'adaptation parfaite. — Un inlay de porcelaine qui s'adapte exactement à la cavité et laisse une ligne de ciment réduite au minimum peut se construire ainsi : on prend une empreinte de la cavité avec du vernis dentaire, investi dans la moldine dans le porte-empreinte, et l'or ou le platine est bruni dans l'empreinte. En huilant celle-ci on rend l'enlèvement de la matrice plus aisé.

Quand la feuille est bien adaptée, on la recouvre d'une couche de composé à investir qu'on laisse durcir. Après durcissement, la matrice, avec son arrière d'investissement, est enlevée du porte-empreinte et investie comme à l'ordinaire dans un des porte-empreintes servant pour la porcelaine.

Avantages de la méthode : 1° inutilité du modèle, économie de temps ; 2° emploi d'une feuille épaisse, ce qui diminue les chances de déformation en cuisant ; 3° la matrice ne peut pas être déformée dans l'enlève-

ment du modèle ou quand elle est investie dans le porte-empreinte : 4° l'inlay s'adapte parfaitement à la cavité. *(Dent. Cosmos.)*

Réparation des dentiers de vulcanite. — On peut obtenir une union parfaite entre le caoutchouc vieux et le caoutchouc neuf, même si la surface du vieux est fortement polie, en procédant ainsi : sans pratiquer les queues-d'aronde pour rétention, les surfaces auxquelles le caoutchouc neuf doit être attaché sont recouvertes d'un enduit épais de pétrole brut. La pièce est mise en moufle comme à l'ordinaire, pressée et vulcanisée, alors l'union est parfaite et inséparable entre les deux couches de caoutchouc. Ce procédé est utile pour bien des réparations, car il renforce une pièce faible ou mince en ajoutant des parties supplémentaires à une plaque. *(Dent. Cosmos.)*

Huile lubrifiante pour tour dentaire. — Mélanger une partie d'huile de pied de bœuf avec 2 de benzine et conserver la solution à la température de 2 à 3° pendant 24 heures. Décanter et évaporer la benzine au bain-marie. Quand le résidu est refroidi, ajouter 1/20 de son poids de bicarbonate de soude finement pulvérisé, secouer et laisser reposer plusieurs jours. Quand l'huile s'est clarifiée, décanter, mettre en petits flacons et boucher hermétiquement. *(Journ. dent. belge.)*

Rattachement d'une ou de plusieurs dents à une pièce de vulcanite. — Les dents sont mises en cire en position sur le dentier et une empreinte des dents à remplacer est prise avec le composé à modeler; on enlève une ou plusieurs dents joignant la cire et l'on tasse du caoutchouc à la manière ordinaire, en se servant de l'empreinte comme d'une matrice pour maintenir les dents en position. Enlever la matrice, mettre la pièce en moufle avec un mélange de plâtre et vulcaniser. *(Dent. Summary.)*

Petites pierres pour préparer les bords de la cavité. — Préparer les bords de la cavité avec de petites pierres autant que possible; c'est plus agréable pour le patient et les bords sont plus unis. En se servant fréquemment d'un verre grossissant l'opérateur peut s'assurer de leur parfait poli. *(Dent. Cosmos.)*

Polissage des obturations avec des disques de papier de verre. — En polissant des obturations avec des disques de papier de verre, on passe d'abord un morceau de savon sec sur les deux côtés des disques. Les disques passent très aisément entre les dents et enlèvent tout excès d'or. *(Dent. Cosmos.)*

RÉUNIONS ET CONGRÈS

CONGRÈS DE NIMES (Août 1912).

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES

41e SESSION.

Section d'Odontologie.

Compte rendu par J. PAILLIOTTIN,

Professeur suppléant à l'Ecole dentaire de Paris.

Ouverture de la Session de l'A. F. A. S. Ouverture de la Section d'Odontologie. — Elévateur pour racines fracturées, par M. Pont. — Contribution à l'étude du diagnostic des caries du 2e et 3e degré, par M. Pincemaille. — Un cas d'odontoptose consécutif à une intoxication aiguë par l'oxyde de carbone, par M. Th. Raynal (Marseille). — Un nouveau médicament pour le traitement du 4e degré par M. Schwartz. — Quelques mots sur le prognathisme, par M. Siffre. — Kyste dentifère développé aux dépens d'un germe supplémentaire au niveau de la région canine supérieure gauche. Cure radicale, par M. E. Fourquet.

La 41e session de l'A F. A. S. s'est tenue cette année à Nîmes, et le choix de la ville a été très heureux à cause des grands et multiples souvenirs qui s'attachent à cette antique cité. Peut-être même pourrait-on déplorer cette abondance de sujets d'admiration, car je crois que bon nombre de membres de notre section ont fait parfois un peu l'école buissonnière. Les magnifiques jardins, les superbes monuments romains de la ville et des environs, les curiosités des alentours incitaient à de nombreuses et longues visites. Aussi les séances de la section furent-elles bien remplies, mais peu fréquentes, afin de nous permettre d'aller visiter et admirer tous les chefs-d'œuvre qui sollicitaient notre attention.

Les travaux de la Section avaient été admirablement préparés par le distingué président, M. Soulard, aidé par ses confrères lyonnais et secondé avec dévouement par le comité local, présidé par notre estimable confrère Schwartz.

La réception amicale offerte le mercredi soir par le comité local aux congressistes étrangers fut toute cordiale et préluda dignement à la concorde qui ne cessa de régner pendant tout le Congrès. Les paroles de paix et d'union que nous entendons souvent retentir dans le monde odontologique semblèrent recevoir une première confirmation dans cette session, où nous vîmes prendre part à des discussions

scientifiques des confrères que nous n'avions pas eu le plaisir de voir depuis longtemps parmi nous. Espérons qu'un jour, que nous souhaitons prochain, nous verrons ces mêmes confrères discuter, avec la même courtoisie, les questions brûlantes de la politique professionnelle, et que ces discussions donneront des résultats aussi positifs et aussi précieux que ceux que le Congrès de Nîmes nous a fournis au point de vue scientifique.

Selon le rite, la séance d'inauguration a eu lieu au théâtre, sous la présidence de M. le maire de Nîmes, qui, dans un discours d'une haute envolée, a rappelé les grandioses origines de la ville et les souvenirs qui s'attachent à l'ancienne Nemanstis. Il a retracé à grands traits son histoire, la part prépondérante qu'elle a prise dans la diffusion de la civilisation romaine dans cette partie de la Gaule, les efforts constants qu'elle a faits pour conserver sa vieille réputation de ville artistique et industrielle. Puis il a terminé en saluant les savants français et étrangers qui ont répondu à l'appel de la vieille cité et en disant que le progrès scientifique est un facteur indispensable du progrès social.

Après lui l'adjoint aux Beaux-Arts, président du comité local du Congrès, a rappelé aussi les origines artistiques de Nîmes ; il a parlé ensuite des illustrations de tous genres dont cette ville fut la patrie : Quatrefages, Babaud-Lacroze, J. B. Dumas, Darboux, le général Perrier, Emile Cheysson, Gaston Boissier, Reboul, Alphonse Daudet, etc., etc. et terminé en remerciant les bienfaiteurs et collaborateurs qui lui permirent d'organiser matériellement le Congrès.

Ensuite, M. Lallemand, président de l'A. F. A. S., prit la parole et rappela tout d'abord que c'est la deuxième fois que lui échoit l'honneur de remercier, au nom de l'Association, la municipalité de la ville où se tient le congrès. Il félicite les Nîmois de conserver religieusement les souvenirs de leur antique et splendide passé, et dit qu'il y a aussi de nombreux enseignements à recueillir dans la vie des notabilités qui ont illustré cette antique cité. Puis il a abordé sa conférence proprement dite pour l'aridité de laquelle il s'est excusé d'avance. Il a rappelé les errements auxquels a donné lieu la forme de la terre, puis il a déploré que la mensuration du territoire, en France surtout, ne soit pas assise sur des bases solides, ce qui permettrait l'établissement d'un cadastre parfait, bien supérieur à celui qui nous régit actuellement.

Après lecture de différents rapports, la séance prit fin, et les travaux de la section commencèrent à deux heures au lycée.

Le président de la Section d'Odontologie, dans son discours d'ouverture, fit part des excuses de MM. Quintin, G. Robin, Godon, Chouvon, Quintéro, Arnal, Laubry, Laurençon, Bouchard, etc., etc.

Il se déclara légitimement fier d'avoir été appelé à présider les travaux de la section, de voir le grand nombre de congressistes qui avaient répondu à son appel, et de voir que la 14e section conservait son vieux renom d'être une des plus nombreuses de l'A. F. A. S. ; il se réjouit que cette session prépare brillamment la voie à la prochaine, et de ce que les sentiments de bonne confraternité semblent devoir régner entre tous les membres présents. Il ajoute que de telles manifestations sont nécessaires pour la génération nouvelle, dont l'adhésion aux congrès est facilement obtenue ; mais il adresse une critique à ceux d'entre nous qui ne comprennent pas l'utilité d'exposer leurs découvertes ou recherches, ce qui produirait une moisson féconde d'idées nouvelles.

Il propose ensuite que la section envoie à M. Godon un télégramme de condoléances en raison de la perte cruelle qui l'éloigne de ce congrès, auquel il porte tant d'intérêt et qui du reste est son œuvre. Cette motion, il est inutile de le dire, réunit l'unanimité des membres présents, heureux d'adoucir, si possible, par l'expression de leur chaude sympathie, l'affreuse douleur qui a frappé notre distingué et respecté confrère.

Puis M. Schwartz, au nom du Comité local, nous a adressé un salut fraternel de la part des confrères de la région ; il souhaite que nous trouvions toutes facilités pour la visite des curiosités de la ville, des musées, tout en réservant cependant le temps nécessaire pour faire de bonne besogne dans la section.

On procède ensuite à l'élection d'un vice-président : M. Schwartz est nommé par acclamations. Puis l'on procède à l'exposé des communications.

Elévateur pour racines fracturées, par M. Pont.

M. Pont rappelle le procédé d'extraction de la dent de sagesse qu'il a décrit récemment [1] et qui est basé sur la différence de résistance des tables interne et externe du maxillaire inférieur. Puis il déclare que nul n'est à l'abri d'une fracture radiculaire au cours d'une extraction ; il fait au tableau le schéma d'une extrémité radiculaire cassée bien haut, comme cela arrive parfois pour les premières prémolaires supérieures. Il énumère alors les procédés actuellement employés pour l'extraction de ce fragment : écrasement, vis, fraise, élévateurs ; mais ce dernier moyen, qui est le moyen de choix, avait besoin d'être perfectionné. Il a donc fait faire un élévateur très fin, très pointu, coupant par son extrémité et moulé sur l'alvéole, et avec cet instrument, introduit entre le fragment radiculaire et la paroi alvéolaire, en contournant peu à peu le fragment, il arrive à le mobiliser et à le faire

1. Voir *Odontologie*, 30 mai 1911, p. 450.

glisser hors de l'alvéole. Il recommande de ne pas employer de force dans ces mouvements ; au contraire la plus grande légèreté de main est nécessaire.

M. de Croës déclare que le procédé de Pont lui paraît une très bonne variante de la méthode d'extraction par les élévateurs ; son instrument est parfaitement compris et construit ; il insiste aussi sur la douceur avec laquelle doit être effectué le mouvement de dédolement qui amènera l'extraction de la racine.

M. Nux dit avoir vu dans une autre réunion scientifique des instruments préconisés par M. de Croës, établis d'après les principes de Poinsot et qui étaient construits d'une façon telle qu'ils donnaient satisfaction dans tous les cas ; ils produisaient l'extraction par la combinaison des mouvements de coincement et d'abaissement ; les élévateurs du commerce sont trop volumineux et il félicite M. Pont d'en avoir construit un, tel qu'il nous le présente et auquel on ne peut faire ce reproche, et lui demande comment il s'en sert pour les dents inférieures.

M. Fourquet craint que, lorsqu'il s'agira des racines externes des grosses molaires, on atteigne facilement le sinus.

M. Pont dit que peut-être il n'a pas assez insisté sur ce point que son instrument est établi pour des cas bien déterminés : ceux dans lesquels la racine est cassée très haut, si haut que les instruments habituels ne nous sont plus d'aucun secours. Il ajoute qu'en opérant avec douceur, c'est encore son instrument qui évitera le plus sûrement la pénétration dans le sinus ; qu'il ne proscrit pas la langue-de-carpe, mais que l'emploi de celle-ci est forcément restreint ; que son élévateur, sectionnant rapidement les fibres ligamentaires, énuclée facilement la dent.

M. Schwartz se joint à M. Pont pour réclamer la plus grande douceur dans les extractions et, comme M. Nux, critique le volume des élévateurs que nous fournissent les fabricants.

M. Soulard félicite d'autant plus M. Pont qu'il a utilisé ses instruments et qu'ils lui ont rendu de signalés services.

Contribution a l'étude du diagnostic des caries du 2e et 3e degré, par M. Pincemaille.

M. Pincemaille, qui s'occupe depuis longtemps des altérations que la carie cause aux tissus dentaires, nous apporte cette année le résultat de ses recherches sur cette question parfois épineuse, et par conséquent sur l'application du traitement conservateur ou du traitement destructeur. Il se base sur les signes cliniques qui lui sont fournis par l'excision de la dentine et par la percussion.

Si la douleur à l'excision de la dentine est passagère, quelle que

soit son intensité, il est partisan de la conservation de la pulpe, surtout lorsque la percussion n'est pas douloureuse.

Au contraire, si l'excision de la dentine occasionne une douleur persistante et que la percussion soit douloureuse, il conseille la dévitalisation de la dent en cause.

M. de Croës dit que cette communication est très intéressante, et qu'elle témoigne d'un grand sens clinique de la part de son auteur qui a très bien mis la question au point.

M. Fourquet félicite l'auteur, qui nous apporte chaque année le résultat de ses travaux sur la question de la pathologie et du traitement de la pulpe. Toutefois, il tient à déclarer que la classification de la carie dentaire en degrés n'est pas, pour lui, rigoureusement scientifique : la pulpe étant un organe mou, sa mortification ne peut être appelée carie. (4e degré.)

M. Raynal demande à M. Pincemaille s'il a pu établir un moyen de différencier les diverses dégénérescences pulpaires (calciques ou graisseuses).

M. Nux dit que certaines caries du 2e degré ne sont pas sensibles à l'excision (tout au moins ne sont pas hypersensibles), et que, si on les obture à la gutta, 2 ou 3 jours après il se manifeste des symptômes douloureux. Dans les cas douteux, il se sert de chloropercha qu'il presse fortement dans la cavité. Si la pulpe est atteinte, il se fait immédiatement une réaction douloureuse.

M. Schwartz dit que l'épreuve thermométrique avec l'eau chaude lui fournit un bon élément de diagnostic.

M. Barden déclare avoir employé l'eau chaude et que cette méthode est très difficile à employer à cause de l'instrumentation nécessaire. Il ajoute que M. Pincemaille aurait dû tout au moins mentionner l'exploration électrique préconisée par M. Cavalié et dit que Schröder et ses assistants ont réussi à créer, pour les recherches thermométriques, un appareil qui semble devoir rendre de grands services.

M. Pincemaille dit qu'il avait employé antérieurement la classification d'Arkövy, mais il s'est rallié, pour plus de simplicité, à la classification en 4 degrés, et il ajoute que, d'après les signes fournis par la percussion, on peut suivre les altérations pulpaires, telles qu'Arkövy les a classées.

Un cas d'odontoptose [1] consécutif a une intoxication aigue par l'oxyde de carbone, par M. Th. Raynal (Marseille).

L'auteur présente, au nom de M. le prof. Delanglade et au sien, l'observation d'un jeune homme qui, au cours d'une tentative de sui-

1. Cette communication sera publiée.

cide par l'oxyde de carbone, est tombé du lit où il se trouvait et s'est fait en tombant sur les charbons incandescents des brûlures multiples et étendues. Ces brûlures déterminèrent une infection intense et grave, qui obligea même le prof. Delanglade à pratiquer la désarticulation de la hanche. Peu après, l'auteur vit se produire à quelques jours d'intervalle la chute de 6 dents juxtaposées. Il commente l'observation qu'il présente et pense que la chute de ces dents doit être mise sur le compte d'une trophonévrose déterminée par l'intoxication oxycarbonée, ainsi que le fait a été constaté en d'autres endroits (estomac, langue) par d'autres auteurs. (Verneuil, etc.)

M. Fourquet félicite l'auteur de sa communication, qu'il trouve très intéressante, très étudiée : il demande si les dents étaient antérieurement atteintes de polyarthrite, et ajoute que le mot odontoptose ne lui semble pas bien choisi, le nom de ptose étant réservé au déplacement d'un organe qui reste suspendu, et non à son élimination complète.

M. Pont dit que la chute des dents est due à des troubles trophiques, mais le difficile est de connaître la cause de ces troubles ; ainsi les intoxications chroniques par l'oxyde de carbone occasionnent souvent des troubles stomacaux que l'on attribue à d'autres causes ; il pense que peut-être des expériences sur les animaux pourraient trancher la question.

M. Barden dit que les brûlures généralisées occasionnent des troubles trophiques et dans le cas présent il ne sait si ce sont les brûlures ou l'oxyde de carbone qui ont causé les faits observés par M. Raynal.

M. Raynal dit qu'il a employé le mot ptose dans son sens littéral, étymologique et que c'est l'application qu'on en a faite en médecine générale qui est fausse, ptose signifiant chute. Son malade avait 23 ans et pas de manifestations de polyarthrite.

Un nouveau médicament pour le traitement du 4e degré, par M. Schwartz.

L'auteur parle d'un médicament nouveau, dont il ne donne pas la composition, qui n'a pas d'odeur et est un mélange d'essences spéciales. Il l'a notamment utilisé dans les deux cas suivants :

1° Phlegmasie très prononcée au niveau d'une dent de 6 ans inférieure gauche ; les canaux sont ouverts, lavés, séchés, pansés avec le produit, et la dent fermée ; trois jours après, tous les phénomènes douloureux avaient disparu ; la dent fut pansée de nouveau et laissée en observation un mois ; la guérison se maintint parfaite.

2° Abcès remontant à 18 mois, sur une incisive supérieure. Le traitement fut le même et à la seconde application tout rentra dans l'ordre.

Notre confrère recommande de fermer la cavité hermétiquement avec de la calcine de préférence.

M. Fourquet fait une objection de principe en disant qu'on ne doit pas parler d'un médicament dont on ne communique pas la formule. Néanmoins, il croit pouvoir dire qu'il a plus de confiance dans nos méthodes habituelles de nettoyage minutieux et de rigoureuse antisepsie que dans l'emploi de ce médicament qu'il qualifie de médicament d'urgence.

M. Schwartz se range à l'opinion de M. Fourquet et propose que la section adopte un vœu interdisant de présenter aux sociétés savantes un médicament nouveau, sans en donner la composition.

M. Nux dit qu'on donnera alors une formule approximative, qu'il sera toujours difficile de contrôler. Il ajoute que les abcès fistuleux se guérissent facilement dès qu'on fait passer un médicament par la fistule, mais qu'il serait heureux d'avoir à sa disposition un médicament guérissant les abcès borgnes, sans avoir besoin d'opération.

M. Schwartz transforme en ce cas l'abcès borgne en abcès ouvert et le traite ensuite comme un abcès fistulisé.

Quelques mots sur le prognathisme, par M. Siffre.

L'auteur rappelle tout d'abord la communication de M. Pont sur l'âge auquel on doit entreprendre les redressements ; il est, comme lui, partisan de l'intervention précoce. Dans le cas qu'il nous présente, il avait affaire à un prognathisme apparent de la mâchoire inférieure.

Les différentes lésions par lesquelles on a cherché à expliquer ce prognathisme (grosses amygdales, végétations adénoïdes, placement défectueux de la dent de 6 ans) n'existaient pas ; l'hérédité non plus ne pouvait être invoquée ; l'enfant avait pris l'habitude de projeter sa mâchoire inférieure en avant de telle sorte que les incisives supérieures sortirent en arrière des inférieures, ce qui maintient le prognathisme. Il supprima les canines de lait, puis ramena les incisives inférieures en arrière des supérieures ; il a arraché les canines à 10 ans.

M. Schwartz dit qu'il n'aurait pas arraché les canines, mais bien les molaires de lait et présente un cas à peu près semblable qu'il a traité avec l'appareil Gaillard.

M. Pont rappelle le cas d'un confrère qui n'avait pas voulu entreprendre un redressement de 4 canines en antéversion : il avait dit qu'il fallait attendre un ou deux ans et, lorsque le malade lui a été représenté, il a déclaré qu'il était trop tard et qu'il fallait arracher les 4 canines. Il a eu à traiter chez deux enfants, l'un de 2 ans 1/2, l'autre de 4 ans, frère et sœur, un prognathisme inférieur héréditaire. Le traitement effectué sur l'enfant de 2 ans 1/2 a consisté en l'application

d'un bandeau de toile, d'une calotte et d'élastiques ; il s'est effectué très rapidement sur l'enfant de 4 ans ; il a dû se servir d'un plan incliné pour rentrer les incisives inférieures, et il pense qu'à 12 ans le redressement eût été encore plus compliqué.

M. Raynal demande à M. Pont s'il ne pense pas avoir agi aussi sur l'articulation temporo-maxillaire.

M. Pont pense avoir agi sur les deux.

M. Siffre pense qu'il y a toujours de la place entre la canine et la molaire de lait pour placer la canine si elle est en antéversion.

KYSTE DENTIFÈRE DÉVELOPPÉ AUX DÉPENS D'UN GERME SUPPLÉMENTAIRE AU NIVEAU DE LA RÉGION CANINE SUPÉRIEURE GAUCHE. — CURE RADICALE, PAR M. E. FOURQUET.

Il s'agit d'une personne âgée de 25 ans présentant au niveau de la région canine supérieure gauche une grosseur du volume d'un gros œuf de pigeon, indolore et dont l'évolution très lente datait d'au moins deux ans.

La malade présente une arcade supérieure absolument normale avec dents à pulpe vivante. La ponction exploratrice, faite immédiatement, donna un liquide jaune citrin. La radiographie, exécutée quelques jours après l'examen de la malade, révèle en haut et vers l'aile du nez une tache opaque rattachée à la limite supérieure du kyste par un trait de même opacité. La radiographie ayant confirmé le diagnostic, l'auteur opéra la malade à l'Ecole odontotechnique, à la fois selon les procédés opératoires de Jacques (de Nancy) et de Rodier. L'opération terminée, c'est-à-dire la poche kystique et le germe dentaire avec son pédicule fibreux extirpés, l'auteur sutura le cul-de-sac vestibulaire après avoir badigeonné la cavité avec de la teinture d'iode et sans laisser de mèche de gaze.

M. Nux indique que pour les petits kystes peu volumineux il fait une forte pointe de feu et écrase ensuite le kyste avec le pouce ; ce procédé, qu'il emploie depuis longtemps, lui donne toute satisfaction, car il n'a jamais observé de récidive.

M. Fourquet dit que, dans ces cas, il curette, puis badigeonne la cavité kystique avec de la teinture d'iode, ne tamponne pas, mais fait un point de suture.

(A suivre.)

FÉDÉRATION DENTAIRE INTERNATIONALE

La Fédération dentaire internationale a tenu sa douzième session annuelle à Stockholm le 28 et 29 août dernier.

Nous publierons dans un prochain numéro le compte rendu de cette intéressante réunion à laquelle quatorze pays étaient représentés et qui a eu le plus grand succès.

La Fédération a tenu ses séances à l'aula de la *Stockholms högsckolas* (Ecole des Hautes Etudes de Stockholm) sous la présidence de M. le professeur Leche et de M. Stenström, ministre de l'Instruction publique de Suède, qui ont donné à la F. D. I. les plus chaleureux témoignages d'intérêt.

Le Conseil exécutif a tenu quatre séances et a procédé à l'attribution du prix Miller qui, ainsi que nous l'annonçons en tête de ce numéro, a été décerné à notre directeur M. Ch. Godon.

La Commission d'hygiène a tenu plusieurs séances, au cours desquelles elle a entendu des conférences de MM. Horace Fletcher, de New-York, G. Wolf, de Vienne, Christensen, de Copenhague, et Steffen et a assisté à une présentation de films cinématographiques de M. G. Cunningham, de Cambridge sur l'hygiène dentaire ; d'intéressantes décisions ont été prises par la Commission ainsi que par la Commission de bibliographie.

Le roi de Suède qui, on le sait, a fait à la Commission d'hygiène de la F. D. I. l'honneur de lui accorder son haut patronage a reçu en audience particulière, au palais royal, les délégués de la F. D. I. et les a assurés de toute sa sympathie pour l'œuvre humanitaire qu'ils poursuivent.

A la suite de la réunion de la F. D. I. les sociétés dentaires suédoises, *Svenska Tandlakare-Sallskapets* et *Sveriges Tandlakare-Forbunds*, ont tenu une intéressante réunion et nous tenons dès maintenant à leur adresser nos sincères remerciements pour l'accueil chaleureux qu'elles ont réservé aux confrères étrangers et aux délégués français. Nous ne pouvons remercier tous nos confrères suédois en particulier, mais nous devons cependant une mention spéciale à nos excellents confrères Forberg, Hultgren et Lenhardtson qui se sont prodigués en attentions charmantes pour nous rendre encore plus agréable le séjour dans leur beau pays. Nous remercions également M. le ministre Stenström qui, par sa présence à nos diverses réunions, a montré l'intérêt qu'il portait aux travaux de la Fédération et à ceux de nos confrères suédois ; il a manifesté aux délégués de la France une cordialité, une sympathie dont nous lui sommes particulièrement reconnaissants.

M. R.

F. D. I.

Commission d'hygiène.

(Session de Stockholm, août 1912.)

Allocution du président, M. Jessen.

Très honorée assemblée,

Les soins dentaires dans les écoles constituent le fondement de la santé.

Vous pourriez croire que ces paroles sont exagérées et prétentieuses. Mais représentez-vous la cavité buccale comme la porte d'entrée du corps humain et alors vous vous convaincrez de l'exactitude de la chose.

L'air que nous respirons doit être pur, la nourriture que nous prenons débarrassée des germes nuisibles, et la bouche par laquelle sont introduits cet air et ces mets doit être propre. Car l'air et les aliments s'infectent à leur passage par une cavité buccale malade et infectent ensuite les poumons, l'estomac, l'intestin et tout le corps d'une manière plus ou moins grave selon la résistance du corps.

Le plus grand danger existe dans l'enfance. Nos enfants ont presque tous les dents malades ; dans leur bouche ils ont les germes des maladies qui peuvent infecter tout l'organisme, empêcher le développement normal, les condamner à un état de santé débile et à une mort prématurée.

Heureusement le pronostic n'est pas toujours si lugubre, sinon presque tous les enfants deviendraient malades et mourraient trop tôt. Mais cependant nous aurons une race plus saine si nous améliorons toutes les conditions vitales et si nous veillons à ce que les enfants aient des dents saines. Nous ne pouvons pas tout changer, mais le dernier point est dans nos moyens.

Par cela même que beaucoup de pays ont créé des cliniques scolaires et que les gouvernements ont reconnu la nécessité des soins dentaires dans les écoles, nous sommes remplis d'espoir et nous avons le courage de proclamer toujours à nouveau que les soins dentaires dans les écoles sont le moyen essentiel pour combattre les maladies infectieuses et spécialement la tuberculose et ainsi le prophylactique le plus économique contre cet ennemi redoutable.

Le Professeur Kirchner dit à Berlin : « Une mauvaise denture entraîne pour plus tard des troubles sérieux dans la nutrition, favorise le développement de l'artériosclérose et diminue la résistance contre les maladies infectieuses, spécialement la tuberculose, et abrège ainsi la vie. »

La jeunesse est le plus grand capital d'un peuple. Beaucoup de va-

leurs sont gagnées par la santé juvénile et se perdent par contre par la maladie et la mort prématurée.

L'Allemagne a 65 millions d'habitants, 20 millions seulement se soignent les dents.

Ce manque de soins dentaires des 45 millions d'habitants coûte au peuple allemand des centaines de millions qui sont payés par les caisses de malades, les ouvriers et les patrons.

Le Dr Volz a démontré une statistique qu'on pourrait épargner annuellement au minimun 210 millions si l'on voulait appliquer les soins dentaires dans toute l'Allemagne. C'est un travail gigantesque pour le Comité d'hygiène scolaire de gagner à son idée ces 45 millions d'hommes.

Dans les autres pays, la situation n'est guère meilleure et il est aisé de comprendre que le Comité d'hygiène international se voit accablé d'un travail immense, et qu'il ne pourra réussir que par l'aide de tous les comités nationaux.

Ce sont eux qui doivent employer toutes leurs forces et aller en avant énergiquement et avec grande ténacité vers le but si grand et si beau que nous nous proposons.

Rappelons que la commission internationale d'hygiène et des services dentaires publics de la F. D. I. se compose de vingt comités nationaux différents, qui sont réunis sous la direction d'un comité central.

On trouvera dans la 4e livraison des « *Archives internationales de l'Hygiène publique* » (pages 3 à 5) des indications sur la formation de ces comités nationaux.

La commission internationale est placée sous le patronage de S. M. le roi Gustave V de Suède. Elle a institué successivement, depuis sa réorganisation au 5e Congrès international de Berlin, par l'intermédiaire des Comités nationaux du Danemark, de la Suède, de la Norvège, de la Hollande et de la Belgique, de la France, de l'Autriche et de la Russie, des sociétés nationales pour l'hygiène de la bouche, qui sont sous la protection de très hautes personnalités.

Le Comité central allemand pour les soins dentaires à donner dans les écoles a été institué à Berlin en 1909. Il est indépendant de la Commission d'hygiène internationale. Plus de 120 cliniques dentaires pour les élèves des écoles publiques ont été fondées grâce à l'activité incessante de ce Comité et grâce au concours des dentistes allemands, dont les travaux préparatoires ont facilité la tâche du Comité.

D'ailleurs, les gouvernements de tous les pays se font un devoir de témoigner leur intérêt à une entreprise qui a pour but de sauvegarder la santé des adolescents.

COMITÉ NATIONAL FRANÇAIS D'HYGIÈNE DENTAIRE

Le rapport ci-après a été adressé par le Comité national français d'hygiène dentaire au secrétaire général de la Commission d'hygiène dentaire et des services publics de la F. D. I., M. Lenhardtson, à l'occasion de la session de Stockholm en 1912 et en réponse à la demande de renseignements faite par ce dernier.

Messieurs et honorés confrères,

Nous avons l'honneur de vous rendre compte de l'action du Comité national français d'hygiène dentaire depuis la session de Londres de la F. D. I. en août 1911.

Fidèle au programme élaboré par la Commission d'hygiène de la F. D. I. et au but qu'il s'est fixé dans ses statuts, le Comité s'est efforcé de vulgariser l'hygiène dentaire, de créer et de favoriser, conformément aux principes odontologiques, les œuvres qui peuvent la développer. Mais, de création récente — sa fondation ne remonte qu'à quinze mois — le Comité n'en est encore qu'aux préliminaires, aux travaux préparatoires.

Une loi sur l'inspection médicale dans les écoles étant actuellement en élaboration et le projet, déposé par le Gouvernement, étant à l'étude devant la Commission de l'enseignement à la Chambre des députés, le Comité, préoccupé de l'introduction de l'inspection dentaire par un spécialiste dans les écoles, a adressé au ministre de l'Instruction publique une pétition pour demander l'adjonction de la phrase suivante à ce projet :

« L'examen des dents, auquel il est procédé dans les mêmes conditions par un chirurgien-dentiste, est consigné sur une fiche dentaire, qui est jointe au livret sanitaire. »

Le Comité a, en outre, demandé une audience au rapporteur du projet et a développé dans cette entrevue les raisons puissantes qui militent en faveur de l'insertion dans la loi d'une disposition semblable. En se retirant, la délégation du Comité a remis au rapporteur le texte du vœu émis par le Comité, qui, d'une façon générale, demande l'adjonction d'un article prévoyant *l'inspection semestrielle des dents des enfants par un spécialiste.*

Le Comité s'est occupé également de conférences sur l'hygiène dentaire à faire dans les écoles, en les accompagnant de films cinématographiques de nature à instruire et à intéresser les enfants et les parents. Il a assisté à l'exhibition de plusieurs de ces films, et la question est suffisamment mûrie à l'heure actuelle pour pouvoir entrer bientôt dans le domaine de la pratique.

Le Comité a pensé aussi qu'il y avait lieu de frapper l'esprit des enfants des écoles par un certain nombre de conseils ou de maximes qui feraient l'objet d'affiches en gros caractères à apposer dans les écoles, les hôpitaux et les établissements d'assistance. Il a chargé une Commission de choisir et de rédiger quelques-unes de ces formules, très courtes pour être retenues plus facilement. Cette partie de son travail est terminée et la réalisation en est prochaine, du moins dans les établissements d'assistance.

Enfin le Comité a estimé que, pour inculquer davantage dans l'esprit des enfants des écoles la nécessité des soins dentaires, il serait bon de leur faire faire des dictées démontrant cette nécessité soit par de petites histoires, soit par des dialogues variés. Il a besoin naturellement pour cette partie de son programme, comme pour d'autres, du reste, de la coopération des maîtres, que recommandait d'ailleurs dans un article fort remarqué, publié dans la presse professionnelle, votre distingué et dévoué secrétaire général, M. Lenhardtson.

Telles sont quelques-unes des questions qui ont appelé l'attention du Comité national français d'hygiène dentaire, et que nous tenions à vous signaler pour vous montrer que la France ne se désintéresse pas du grand problème de l'hygiène dentaire et que, si elle est moins avancée sous ce rapport que d'autres pays, elle suit cependant leur exemple et s'efforcera de les rattraper dans cette voie.

Le président,
MAURICE ROY.

Le secrétaire général,
RAYMOND LEMIÈRE.

NÉCROLOGIE

Mme L. Lazard.

Nous avons le regret d'apprendre la mort de Mme L. Lazard, membre de l'A. G. S. D. F. et du Groupement de l'E. D. P. Mme Lazard était la sœur de notre confrère et ami L. Frey. Nous adressons à sa famille, et particulièrement à M. Frey, si cruellement éprouvés, l'expression de nos regrets les plus sincères.

*
* *

Mme Gripon, membre de l'A. G. S. D. F. et du Groupement de l'E. D. P., vient d'avoir la douleur de perdre ses deux fils, âgés de 15 et 17 ans, décédés accidentellement il y a quelques jours, au cours d'une villégiature sur une plage des Côtes-du-Nord.

Nous prions Mme Gripon d'agréer nos très vives condoléances.

NOUVELLES

Concours à l'École dentaire de Paris.

Le Conseil d'administration de l'Ecole dentaire de Paris, dans sa séance du 22 septembre 1912, a fixé aux dates suivantes les concours pour les postes ci-après indiqués :

Le 6 octobre : 1° Concours pour trois postes de professeurs suppléants de chirurgie dentaire ;

2° Concours pour un poste de professeur suppléant de clinique de prothèse.

Le 10 novembre : 1° Concours pour un poste de chef de clinique de prothèse ;

2° Concours pour trois postes de chefs de clinique de chirurgie dentaire.

En outre, dans le courant de janvier, il s'ouvrira un concours pour un poste de professeur suppléant d'anatomie et de physiologie dentaires.

Congrès de Christiania.

On lit dans les *Münchener Neueste Nachrichten* du 6 août.

Le Congrès des chirurgiens-dentistes norvégiens se tient en ce moment à Christiania. M. Holbeck Hansen y a fait une communication dans laquelle il prétend avoir découvert le bacille de la pyorrhée alvéolaire. Dans les milieux compétents on attache une grande importance à cette découverte.

Enfermé chez le dentiste.

Souffrant d'une rage de dents, M. Raoul Planchard, âgé de 32 ans, scieur de pierres, demeurant rue Falguière, à Paris s'était rendu le 16 août au soir, vers sept heures, chez un dentiste du boulevard Sébastopol.

Les employés du praticien se retirèrent l'un après l'autre, oubliant le client dans un salon d'attente, puis le dentiste sortit à son tour, en fermant la porte à clef.

Après deux heures de patiente attente, M. Planchard se décida à frapper à plusieurs portes ; personne ne répondit ; il fit le tour de l'appartement et constata qu'on l'avait enfermé.

Sa première idée fut d'enlever les ferrures qui maintiennent, en haut et en bas, l'un des battants de la porte d'entrée ; mais, après avoir réfléchi, il renonça à ce projet, par crainte d'être pris pour un cambrioleur.

Il ouvrit alors l'une des fenêtres et héla un cocher, qui passait à vide sur le boulevard.

Le cocher prévint le concierge, mais celui-ci s'écria :

— Il y a des voleurs chez le dentiste.

Cette exclamation, entendue par plusieurs passants, provoqua un rassemblement qui se grossit de minute en minute.

Bientôt cinq cents personnes proposèrent tout simplement d'enfoncer la porte et de lyncher le bandit.

Affolé, M. Planchard avait barricadé l'entrée et refusait formellement d'ouvrir :

— Allez chercher la police, répondait-il à chaque exhortation.

Quelqu'un de bien avisé s'empressa de suivre le conseil, et, bientôt après, l'inspecteur Berdaguer, du commissariat du quai de Gesvres, venait délivrer l'infortuné prisonnier.

Et M. Planchard rentra chez lui tout guilleret, car les émotions qu'il venait de subir avaient complètement fait disparaître sa crise de dents !

(*Le Journal*, 17 août.)

32e ANNÉE. N° 18 30 SEPTEMBRE 1912 VOL. XLVIII

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

UN CAS D'ODONTOPTOSE [1] CONSÉCUTIF A UNE INTOXICATION AIGUE PAR L'OXYDE DE CARBONE

Par Th. RAYNAL, D. E. D. P., D. F. M. P.

(Communication au Congrès de Nîmes, A. F. A. S., 1912.)

Le chapitre des odontoptoses, tout entier à écrire comporte un grand nombre d'obscurités qui demandent à être éclaircies. Depuis les théories émises sur le rôle du fongus résorbant de Tomes dans la chute des dents temporaires jusqu'aux explications données pour expliquer la chute sénile des dents par résorption alvéolo-gingivale, rien de démontré n'a été écrit, et les travaux parus n'avancent guère que des suppositions.

C'est pour apporter une petite contribution à ce très intéressant chapitre que j'ai l'honneur de vous relater aujourd'hui, au nom de M. le prof. Delanglade et au mien, une observation singulière, qu'il nous a été donné d'observer cette année. J'ajoute qu'il me serait particulièrement agréable de provoquer une discussion sur ce cas afin de recueillir un avis que nous pouvons attendre de votre compétence.

Léon M..., 23 ans, journalier, entre à l'Hôtel-Dieu de Marseille, le 22 mars 1912 sur le vu d'un billet d'admission d'urgence. Il présente en effet des brûlures multiples et entendues, la plupart du 5me degré, siégeant notamment sur la jambe droite et sur la région lombaire. Ces brûlures se sont produites dans les circonstances suivan-

1. Le mot *odontoptose* que nous employons ici, est pris dans le sens étroitement étymologique : chute de dent ὀδοὺς πτῶσις.

tes : au cours d'une tentative de suicide par l'oxyde de carbone, le sujet après avoir perdu connaissance est tombé de son lit sur le réchaud encore allumé, a renversé ce dernier et a été brûlé par les charbons incandescents.

A son arrivée à l'hôpital, on panse ses brûlures par les méthodes classiques et on cherche à obtenir la cicatrisation. La jambe droite notamment paraît disséquée, les masses musculaires sont mises à nu, mais les vaisseaux sont conservés et la circulation terminale du membre persiste. Mais, malgré les pansements, ses plaies s'infectent et bientôt répandent une odeur nauséabonde. On cherche à obtenir la chute des eschares par des pulvérisations d'eau boriquée. Malgré tous les efforts faits, loin de rétrocéder, l'infection augmente, une suppuration abondante et très fétide s'établit, l'état général devient médiocre, le teint plombé, le graphique thermique accuse de grandes oscillations, le pouls tend à devenir mauvais, etc., et, en présence de ces signes, l'amputation du membre est jugée indispensable.

L'opération a lieu le 24 avril et est effectuée par M. le professeur Delanglade, avec l'assistance de MM. les docteurs E. Weill et Gautier. Injection préalable de 2 cc. de pantopon, anesthésie générale au chlorure d'éthyle. Hémostase par le procédé de Mombourg, désarticulation de la hanche par la méthode rapide (lambeau intérieur par transfixion). L'opération a duré environ un quart d'heure dont 15 secondes à peine pour la désarticulation proprement dite. Les suites opératoires sont normales.

Mais le 3 mai, on me demande d'examiner le malade qui depuis quelques jours a perdu plusieurs dents. Ces dents, qui nous ont été montrées, ne présentent rien de remarquable ; elles sont très nettement dépourvues de tartre et ne conservent aucun débris de périodonte. Nous interrogeons le malade et nous apprenons que son père et sa mère sont en bonne santé. Ses antécédents personnels sont insignifiants ; rougeole à 7 ans, quelques poussées d'hémorrhoïdes peu gênantes. L'examen général ne décèle rien de particulier et avant l'accident qui l'a conduit à l'hôpital son état de santé était bon. C'est trois jours avant l'opération que la première dent est tombée. Une huitaine de jours auparavant, le malade a vaguement ressenti quelques douleurs dans la région mandibulaire gauche, la joue s'est même un peu enflée, mais l'enflure et cette douleur ont été si faibles que le malade n'a pas jugé à propos de réclamer à raison d'elles des soins spéciaux. Il prétend d'ailleurs n'avoir jamais eu la sensation de dent allongée et, à aucun moment, il n'a eu difficulté pour serrer les arcades dentaires et manger du côté opposé. La première dent qui est tombée est la première grosse molaire. Cette dent a commencé par bouger un peu, puis davantage, et, bien qu'elle ne présentât aucune trace

de carie, la mobilité l'avait rendue gênante et un peu douloureuse, si d'aventure le malade s'en servait pour mâcher.

Deux jours après, c'est-à-dire le 23 avril, veille de l'opération, la première prémolaire inférieure gauche, voisine de la précédente, tombe également après avoir présenté les mêmes phénomènes.

Quatre jours après, soit le 27 avril, c'est la canine qui tombe à son tour et qui est peu après suivie dans sa chute par l'incisive latérale inférieure gauche, chute qui se produit le 1er mai. Toutes ces dents sont indemnes de carie. A l'examen de la bouche, nous constatons que la première grosse molaire supérieure gauche porte une carie du 4e degré et que la dent homologue manque à droite. En bas, à droite, la première grosse molaire inférieure manque. Les autres dents sont toutes en bon état, seule l'incisive centrale inférieure gauche, voisine de la plaie de la dernière dent tombée, est mobile et paraît vouloir s'éliminer aussi. Après cette dent, on voit la place occupée par des dents tombées. A l'extrémité de cette plaie, on constate la présence de la racine postérieure de la première grosse molaire inférieure gauche. Cette racine, depuis longtemps à l'état de débris radiculaire est fixe, solide et indolore. Après elle, la deuxième grosse molaire inférieure gauche est à sa place et en bon état. Pas de dent de sagesse.

Les plaies auraient l'aspect que l'on observe après des extractions en série, mais au lieu d'avoir une tendance à la cicatrisation et à présenter des bourgeons de comblement, la plaie présente ici des bords livides et blafards, mais sans perte de substance ni ulcération. Si on touche cette zone, avec la sonde d'exploration par exemple, elle paraît dure, ligneuse, peu sensible. L'exploration tactile dénote un certain épaississement du bord alvéolaire avec un petit ganglion sous-maxillaire correspondant. La pression des alvéoles déshabités fait sourdre un peu de pus jaunâtre. L'haleine n'est pas particulièrement fétide. A noter que depuis de longues années ce malade ne mangeait qu'avec ce côté de la mâchoire. On prescrit d'abondants lavages à l'eau bouillie et des applications loco dolenti de teinture d'iode. Brossage bi-quotidien des dents saines, antisepsie buccale.

Le 30 mai, l'incisive centrale inférieure gauche est toujours mobile, ne paraît retenue que par son lambeau annulaire et sa chute semble imminente. La cicatrisation des plaies alvéolaires se fait lentement, les tissus ont perdu leur teinte blafarde mais la réunion des deux bords gingivaux n'est pas encore faite.

Le 30 juin, la cicatrisation de la plaie se fait peu à peu.

La dent n'est pas encore tombée et sa mobilité n'a pas augmenté.

Le 20 juillet, la cicatrisation est faite et la dent s'est consolidée dans son alvéole.

En présence de ce cas singulier, la première opinion qui

se présenta à notre esprit, fut que la présence des racines de grosses molaires depuis fort longtemps infectées avaient dans leur entourage créé un foyer septique latent. Sous l'influence de l'intoxication générale intense survenue consécutivement, le microbisme latent aurait subi une exaltation de virulence ayant provoqué une zone d'ostéite des bords alvéolaires, cette ostéite aurait secondairement provoqué la chute des dents.

Cependant, nous n'avons pas constaté l'élimination du moindre séquestre. De plus, du pus se serait écoulé plus longtemps et plus abondamment, enfin on n'aurait plus retrouvé les alvéoles dont les parois se seraient plus ou moins résorbées. L'examen de la lésion, comme celui de l'observation, prouve qu'il n'en a pas été ainsi.

Nous avons dû alors modifier notre diagnostic qui nous apparaissait insuffisant et nous avons incriminé l'intoxication oxycarbonée comme cause déterminante de la chute des dents que nous avons observée.

Pour soutenir ce diagnostic, permettez-nous de rappeler quelques faits bien établis de toxicologie.

Il suffit d'une dose très faible d'oxyde de carbone dans l'atmosphère pour provoquer des accidents. Eulemberg et Pakiowsky la fixent à 1/2 à 1 0/0. Dieulafoy indique avec les auteurs que la mort est souvent précédée de violentes convulsions. Ce sont ces convulsions qui ont dû provoquer la chute de notre sujet sur les charbons incandescents. On a de plus observé assez souvent consécutivement à des intoxications par l'oxyde de carbone des complications nerveuses. Hoffman, Laborde ont noté du ramollissement cérébral, Brissaud, Laroche, Rendu ont noté des paralysies ou des hémiplégies. Verneuil a rencontré des troubles trophiques, des eschares du talon, d'autres situées à l'extrémité du gros orteil, d'autres sur les avant-bras et *même à la pointe de la langue*. Ces lésions étaient, bien entendu, indépendantes d'une lésion physique directement provoquée par le contact des charbons enflammés.

C'est par analogie avec ces cas incontestables observés

ailleurs que nous avons admis que par trophonévrose et par le même mécanisme local qui fonctionne chez les tabétiques notre malade a perdu ses dents. Nous croyons voir la confirmation de notre diagnostic dans ce fait que l'incisive centrale inférieure dont la chute nous paraissait imminente à une certaine époque, loin de tomber, a, au contraire, arrêté sa mobilisation, au fur et à mesure que le malade allait mieux et que la régénération de sa crase sanguine s'effectuait et se rapprochait de l'état normal.

Nous serions heureux de savoir si, dans votre pratique, il vous a été donné d'observer des cas analogues, et, de toute façon, nous serions satisfaits d'avoir pu apporter une petite contribution à la connaissance du chapitre si obscur des odontoptoses.

REVUE DES REVUES

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU ROLE DE L'ANAPHYLAXIE DANS LE MÉCANISME DES ALERTES ET ACCIDENTS SURVENANT AU COURS DE L'ANESTHÉSIE LOCALE

Par M. FICHOT, de Lyon.

Dans une communication à l'Association générale des Dentistes du Rhône, nous nous étions efforcés, nous appuyant sur des recherches biologiques récentes, de démontrer que les accidents survenant au cours de certaines anesthésies locales et sous la dépendance immédiate d'un alcaloïde injecté pouvaient relever d'une pathogénie autre que celle fournie par l'idiosyncrasie ou, à parler franc, étaient susceptibles dans certains cas, de recevoir un commencement d'explication scientifique ; l'idiosyncrasie n'ayant jamais été qu'un terme destiné à masquer son ignorance.

Ce qui nous avait suggéré l'idée de cette conception, c'était la constatation de certains accidents inexpliqués et fort décevants que nous voyions survenir ou qui nous étaient rapportés toujours avec la même succession de symptômes : un malade se présente pour une série d'interventions, s'échelonnant sur une durée de quelques mois par exemple ; il supporte sans le moindre inconvénient une première anesthésie locale; or, la même intervention répétée à quelques semaines d'intervalle déterminera, au contraire, chez lui, des alertes ou des accidents quelquefois graves.

Il ne peut s'agir en aucune façon ici d'une accumulation de la substance médicamenteuse injectée; outre que les quelques centigrammes d'alcaloïde employés ne constituent pas une dose toxique et dangereuse, le temps écoulé entre les deux interventions aurait dû suffire largement à un organisme sain et ne présentant aucune tare rénale ou autre, à éliminer les quelques parcelles du poison.

Il ne suffit plus, en effet, aujourd'hui pour expliquer certains accidents de se retrancher derrière l'explication toujours facile du médicament toxique, de la prédisposition individuelle.

Tout médicament, en effet, à peu d'exceptions près, est un toxique, puisque, pris à certaines doses, il est capable d'amener la mort du patient. La toxicité dépend, non du médicament en soi, mais de la dose qu'on administre et du malade chez lequel on l'administre; et un médicament est surtout dangereux si la dose thérapeutique et

la dose toxique sont assez voisines l'une de l'autre pour que des accidents soient facilement possibles.

Or, il n'en est point heureusement ainsi dans notre pratique courante et les anesthésiques locaux que nous employons sont peut-être à ce point de vue les moins dangereux des médicaments actifs, parce qu'ils sont déjà les mieux connus et les plus étudiés. Pour aucun autre agent chimique peut-être on n'a déterminé avec autant de précision les doses thérapeutiques et toxiques; l'écart entre les deux étant assez considérable pour qu'on puisse sans danger les employer d'une façon quotidienne, la dose toxique étant, en art dentaire tout au moins, plus de dix fois supérieure à la dose thérapeutique.

D'ailleurs, l'ensemble des symptômes que l'on voit survenir après l'injection d'une dose minime d'un médicament, la brusquerie des accidents qui se succèdent sans interruption rappelle plus le choc anaphylactique qu'une intoxication aiguë par une substance toxique, même très neurotrope.

Le début explosif par une syncope, l'intoxication immédiate du système nerveux, la similitude absolue du tableau clinique que présentent alertes et accidents, quelle que soit la substance anesthésique injectée, cocaïne, novocaïne ou autre, nous autorisent formellement à soupçonner, en dehors de toute constitution émotive, une autre pathogénie que l'intoxication alcaloïdique aiguë.

Cette explication nous avons cru la trouver parfois dans le choc anaphylactique.

Est-ce à dire que tous les désordres provoqués par l'anesthésie locale doivent reconnaître ce mécanisme ?

Cette conception d'une cause unique doit être aujourd'hui complètement abandonnée. Nous pensons actuellement qu'il y a plusieurs syncopes, d'origine très différente, dans le grand syndrome classique de l'accident post-anesthésique. Il y en a peut-être trois, peut-être quatre, peut-être dix, et nous en connaissons déjà deux assez bien pour qu'on puisse en tracer un tableau clinique:

Accidents et syncopes par anaphylaxie.

Accidents et syncopes par neurotropisme.

Dans la discussion qui suivit notre communication à l'A. G. du Rhône nous eûmes la satisfaction de voir qu'un de nos collègues des plus distingués, notre excellent ami le D[r] Pont, partageait entièrement notre manière de voir.

Pont rapporta verbalement un certain nombre d'alertes et d'accidents anesthésiques qu'il attribua nettement à l'anaphylaxie.

Nous irons plus loin aujourd'hui, et nous dirons que cette explication peut même trouver sa raison d'être dans certains cas d'une première injection malheureuse.

Certes, il paraîtra facile de nous objecter certains détails en appa-

rence contradictoires : les troubles circulatoires discordants de l'anaphylaxie et de la syncope cocaïnique comme si d'ailleurs tous n'aboutissaient pas à l'hypotension finale ; l'absence de la réaction inflammatoire locale.

Je dis que ces détails cliniques ne sont contradictoires que pour un esprit superficiel ou prévenu, ils le sont surtout en réalité parce que personne ne s'est encore efforcé de les rechercher et de les analyser avec attention.

Lors d'un accident récent pour lequel nous avions été appelé et auquel nous avions assigné une origine nettement anaphylactique, nous avons pu constater une baisse notable de la tension artérielle. Cette tension que l'on constata dans la suite être normalement de 19 au Pachon était tombée à 14 et au-dessous pendant toute la période aiguë des accidents. Dans les jours qui suivirent, il nous fut loisible de constater une réaction inflammatoire locale très nette quoique discrète, et un retard de cicatrisation fort accentué.

Ces syndromes post-opératoires les a-t-on seulement quelquefois recherchés ? On n'y a jamais, semble-t-il, beaucoup songé jusqu'à présent, l'excuse est valable du reste : ces accidents étant encore fort peu connus.

Pour moi, j'ai la conviction qu'en cherchant systématiquement dans l'avenir, à disséquer ces alertes et ces accidents, on pourra assez souvent retrouver, comme nous l'avons fait nous-même, les éléments d'une explication qui nous permette de donner une figure pathogénique sérieuse à certains troubles post-anesthésiques.

Mais cette conception est-elle défendable, et au point de vue théorique et au point de vue expérimental ?

On a réservé aux seuls protéides la propriété de provoquer l'anaphylaxie.

De ce côté, du moins, aucune difficulté n'est possible, les faits expérimentaux et cliniques l'ayant manifestement démontré.

Mais cette explication peut-elle s'appliquer également à d'autres substances : les alcaloïdes par exemple ?

Pour qu'il en soit ainsi, il faudrait que les alcaloïdes soient soumis aux mêmes réactions organiques que toutes les protéines, les toxalbumines entre autres.

Il importera donc, tout d'abord, de comparer les phénomènes d'anaphylaxie par les médicaments aux phénomènes d'immunité, car l'anaphylaxie tout en apparaissant dès l'abord diamétralement opposée à l'immunité est, au contraire, si étroitement liée à elle qu'on peut dire que tout élément susceptible d'immuniser est aussi susceptible d'anaphylactiser.

Si donc, une substance médicamenteuse, quelle qu'elle soit, peut conditionner des phénomènes d'immunité, c'est qu'elle détermine

une réaction humorale organique, et alors tout nous autorise à penser qu'elle est également capable d'anaphylaxie.

Les substances médicamenteuses, les alcaloïdes immuniseront-ils certains organismes contre leurs propres effets ultérieurs ?

On a montré, depuis longtemps, qu'ils peuvent déterminer une certaine immunité chez les animaux à qui ils ont été inoculés progressivement.

Mais pas plus dans ce cas que chez le lapin pour la belladone, que chez l'escargot pour la strychnine (poisons auxquels ces animaux sont réfractaires), le sérum de ces animaux ne devient capable de neutraliser ces toxines *in vitro* ou chez un autre animal par inoculation. Il ne s'est donc pas formé d'antitoxines. Il y a eu, en somme, accoutumance et non immunisation vraie.

Personne n'a démontré que le sang des arsénicophages, des alcooliques, des éthéromanes, des morphinomanes, des cocaïnomanes, contienne la moindre trace d'une antitoxine quelconque.

Tous les poisons albuminoïdes semblent à même de pouvoir provoquer la formation d'un sang antitoxique; par contre les alcaloïdes, les glucosides, les composés organiques et inorganiques ne déterminent jamais, semble-t-il, une immunité antitoxique.

P. Glaise et G. Brouardel ne sont point parvenus, malgré tous leurs efforts, à obtenir un sérum antitoxique des alcaloïdes par le procédé de l'accoutumance.

Par contre les travaux de Roux et Borel et de Mme Besredka, publiés dans les *Annales de l'Institut Pasteur*, montrent qu'il est le plus souvent facile de provoquer chez des animaux habitués à des poisons, la production de substances antitoxiques dans le sang, qu'il s'agisse de poisons d'origine animale (venin), végétale (abrine), ou minérale (arsenic).

Dans des travaux antérieurs, M. Calmette avait cru voir que l'apparition de substances antitoxiques dans le sang ne pouvait exister qu'à l'égard de substances diastasiques.

Il n'avait, en effet, pas plus que Glaise et Brouardel, pu produire de sérums antitoxiques avec des alcaloïdes d'origine non diastasique (ouabaïne, strychnine, morphine, cocaïne).

Mme Besredka, au contraire, avait cru pouvoir dire qu'un animal accoutumé à l'arsenic, par exemple, possédait un sérum antitoxique contre cette substance.

On voit combien toutes ces recherches sont contradictoires ! !

Pour essayer de trouver une explication, il importe de faire la distinction entre deux sortes d'immunité toxique acquise : l'une qui mène à l'immunité humorale antitoxique ; l'autre à l'immunité cellulaire. Parmi cette dernière, il faudrait placer l'accoutumance aux médicaments.

Nous l'avons déjà dit, l'immunité humorale, se caractérise par la formation des antitoxines. Seulement toute immunité humorale paraît s'accompagner, en outre, d'une immunité cellulaire, au moins partielle comme il ressort des travaux de Metchnikoff sur la phagocytose, et comme l'ont démontré entre autres Camus et Gley, Ehrlich et Kossel pour les globules rouges du sang des lapins immunisés contre le sang d'anguille.

Calmette s'est adressé à un alcaloïde spécial, l'atropine, et a opéré sur un animal qui résiste à cet alcaloïde, le lapin. Ainsi, il a pu montrer que si le lapin résistait aux inoculations intra-veineuses d'atropine, alors qu'il succombe aux inoculations intra-cérébrales, c'est que l'atropine est arrêtée dans le sang par les leucocytes.

Les globules blancs sont donc capables de fixer le poison et de l'empêcher d'arriver jusqu'aux éléments nerveux. Si les animaux s'accoutument à certaines substances toxiques, c'est que celles-ci sont arrêtées par les leucocytes et que ces derniers s'habituent à cette fonction d'absorber au passage un poison déterminé.

Il est parfaitement établi que ces éléments cellulaires peuvent devenir bactéricides et phtérotoxiques.

Besredka l'a démontré pour l'arsenic et après avoir constaté que les globules blancs de la période hyperleucocytaire contiennent seuls de l'arsenic tandis que le plasma et les globules rouges n'en contiennent pas, elle conclut : « Les leucocytes accoutumés ne fuient point devant le poison, tout au contraire, attirés positivement, ils l'englobent et l'empêchent ainsi de diffuser dans l'organisme, d'où survie de l'animal ». En d'autres termes ce seraient les leucocytes devenus phtérotoxiques qui expliqueraient l'accoutumance.

Faut-il dénier absolument cette même propriété à toutes les autres cellules ? Faut-il n'y voir aussi qu'un travail purement mécanique d'absorption de l'élément cellulaire ? Cela n'est ni démontré ni probable.

L'accoutumance, comme l'immunité, s'observe après injections intra-vasculaires de la morphine et des toxines, et pourtant les poisons injectés dans le sang en disparaissent presque instantanément, de sorte que la bataille doit se livrer, dans ce cas, non dans le sang, mais ailleurs. Est-ce dans les organes riches en leucocytes ou est-ce dans d'autres tissus ?

Schiff a montré que le foie est capable d'arrêter et de transformer certains alcaloïdes notamment la nicotine et l'hyosciamine. D'après Dragendorff, Heger et Roger le foie retient la strychnine en énorme quantité, il en est de même pour la quinine, la morphine et la cocaïne.

Mais tandis que le poison minéral est simplement fixé par le foie, l'alcaloïde est transformé et détruit. Verhoogen triture de l'hyos-

ciamine avec du foie de grenouille et voit que l'alcaloïde, après ce traitement, a perdu son pouvoir mydriatique. Il y a eu vraiment modification du poison, digestion cellulaire.

De même le tissu nerveux jouit aussi d'une action fixatrice remarquable vis-à-vis des alcaloïdes.

Torata Sano a montré que la cocaïne, par exemple, est fortement absorbée et d'une façon plus énergique par la substance blanche que par la substance grise du névraxe, beaucoup plus par la substance grise des cornes postérieures que par la substance grise des cornes antérieures. Cette affinité des alcaloïdes pour certains groupes cellulaires du système nerveux est donc en partie élective et spécifique.

Mais en même temps qu'il y a fixation, il y a neutralisation du poison par le tissu nerveux.

Widal et Nobecourt ont montré que le cerveau diminuait la toxicité de la strychnine et de la cocaïne; A. Gy, celle de la nicotine, et Camus a insisté également sur le rôle antitoxique de la substance cérébrale vis-à-vis du plomb. Il y aurait donc au niveau du cerveau, indépendante de l'immunité humorale, une immunité locale, analogue à celle que Gley a décrite ailleurs sous le nom d'immunité cytologique et qui ressemble en tous points à l'immunité cellulaire.

D'ailleurs, il en sera de même pour presque tous les tissus qui, étant capables de fixer, doivent aussi être capables de détruire : Czylarz et Donath, Carara l'ont démontré pour le tissu musculaire, Ottolenghi pour le sérum sanguin.

Mais ces propriétés antitoxiques du tissu nerveux ne doivent pas être généralisées à tous les poisons. Certains d'entre eux, dans certaines conditions données, ne sont plus neutralisés mais, au contraire, activés par la substance nerveuse. De Waele a montré que l'addition d'une faible quantité de substance lipoïde à un alcaloïde, la cocaïne, par exemple, facilite et active l'intoxication, ce qui tendrait à montrer que les lipoïdes jouent un rôle dans les actions des alcaloïdes sur le tissu nerveux. Il ne se produit donc pas un simple phénomène de contact mais une véritable digestion du poison par la cellule, aboutissant à la dislocation finale de la molécule toxique, à quelque chose de comparable à la lyse bacillaire avec mise en liberté de poisons modifiés ou nouveaux ce qui permettrait en partie la fixation de ceux-ci, en partie leur activation par le tissu nerveux.

On est à même de comprendre actuellement que certaines cellules soient ou deviennent insensibles à des poisons agissant sur d'autres cellules apparemment semblables ?

Dans certains cas, ce sera parce que le poison ne pénètre plus dans la cellule, celle-ci ayant modifié ses propriétés osmotiques et électives, tel doit être le cas pour l'épithélium stomacal, vis-à-vis des

poisons qu'il ne détruit pas, qu'il n'absorbe pas et qui pourtant n'agissent pas sur lui ; tel doit être le cas pour les cellules du sang qui viennent en contact avec tous les poisons absorbés et ne sont pourtant modifiés que par un très petit nombre.

D'autres fois, la cellule modifie son intérieur de telle manière, que le poison, tout en y entrant, n'y trouve rien à quoi se fixer ou se combiner et en sort comme tel. Tel doit être le cas pour les poisons à action générale qui, charriés par le sang, se répartissent dans tout l'organisme et pourtant n'agissent que sur des éléments bien déterminés.

D'autres fois, enfin, la cellule importunée par l'intrus, loin de se laisser empoisonner, fait sa pâture du poison.

La vraie immunisation cellulaire acquise doit consister en ce que le poison devienne pour la cellule un aliment. Puisque, alors, la cellule détruit le poison, on peut dire qu'elle est antitoxique ou phtérotoxique, seulement cette propriété étant liée à la vitalité cellulaire, l'extrait de ces cellules est dépourvu de toute action antitoxique et dès lors l'immunité cellulaire acquise n'est pas transmissible d'un animal à l'autre comme l'est l'immunité antitoxique humorale.

Tout ce que nous venons de dire montre donc en somme que l'immunisation aux médicaments n'est pas une immunité humorale mais une immunité cellulaire. Dès lors, s'il n'est pas possible de rattacher la défense de l'organisme contre les poisons végétaux ou minéraux à un processus de réaction d'une part cellulaire, mais d'autre part aussi humorale, il ne sera pas possible davantage de rattacher les accidents produits par ces poisons aux accidents dus à l'anaphylaxie.

Et cependant toutes les recherches actuelles tendent à prouver cette similitude.

Il est, en effet, très suggestif de comparer certains de ces accidents médicamenteux aux accidents sériques. Dès 1896, P. Carnot avait montré cette similitude.

Récemment Klaussner est revenu sur ce point et a montré que l'hypersensibilité par l'antipyrine pouvait s'étendre à d'autres médicaments.

Cruveilhier est nettement parvenu à anaphylactiser des cobayes à l'antipyrine. L'anaphylaxie passive de ces animaux étant prouvée par le fait que l'injection de leur sérum à des animaux neufs rendait ceux-ci immédiatement hypersensibles à de faibles doses d'antipyrine.

Déjà Brück en injectant à des cobayes le sang d'un malade hypersensible à l'iodoforme avait conféré à cet animal une hypersensibilité vis-à-vis de ce médicament.

Mêmes remarques ont été faites avec la cocaïne, l'iodoforme; avec le 606 par Ravaut, quoique les observations de ce dernier aient été, il est vrai, fortement contestées.

Enfin tout dernièrement Léon Bernard a incriminé l'anaphylaxie pour expliquer les troubles morbides survenus chez un typhique après une deuxième injection d'eau salée chez un sujet ayant reçu antérieurement de l'eau de mer.

Reste à expliquer le mécanisme de ces accidents et comment l'anaphylaxie spécifiant la nature albuminoïde de l'antigène injecté, peut également être invoquée pour expliquer certains accidents médicamenteux idiosyncrasiques.

On sait actuellement que l'anaphylaxie résulte de ce que des albumines étrangères à l'organisme sont digérées au sein même des tissus et y donnent naissance à des produits toxiques.

Il semble qu'on soit en droit de considérer ces phénomènes anaphylactiques comme plus ou moins analogues à ceux que provoquent les produits de désintégration des albumines qu'on connaît c'est-à-dire les peptones.

Schittenhelm avec Weichardt a même cherché expérimentalement parmi les éléments de dislocation de la molécule protéique, quels sont ceux qui sont les plus toxiques, et ainsi, il a pu dire que les plus actifs semblent être les acides diaminés.

Il est démontré d'autre part, aujourd'hui, que les diverses albumines de notre organisme peuvent se caractériser par la combinaison de leurs parties colloïdales avec les électrolytes. Depuis longtemps Aronstein, Hédon ont pu démontrer que l'albumine d'œuf, que les albumines du sérum sanguin perdent la propriété de se coaguler par la chaleur et même au delà de 100° lorsque par une dyalise prolongée on les a débarrassées des électrolytes ou des ions qui faisaient partie de leur constitution première.

Il semble donc que l'introduction dans l'organisme de certains électrolytes soit capable d'amener la production d'albumines spéciales pouvant se comporter, lors de leur dislocation dans les tissus, comme de véritables albumines étrangères.

En somme, l'introduction d'un alcaloïde par injection hypodermique dans l'organisme, aurait pour effet de bouleverser la constitution chimique de certaines albumines des tissus, de façon à les transformer en véritables albumines hétérogènes. D'ailleurs, il est établi aujourd'hui qu'on peut provoquer des phénomènes anaphylactiques avec des albumines prises sur l'individu lui-même. Cela est vrai notamment pour les albumines qui existent normalement dans le cristallin. Les phénomènes toxiques que l'on observe si souvent dans les brûlures doivent être rattachés, on le sait, à l'anaphylaxie.

Ce ne serait donc point l'alcaloïde injecté qui constituerait l'antigène, mais celui-ci serait capable par les modifications qu'il fait subir à certains éléments des tissus de transformer ces derniers en antigènes anaphylactogènes. Il ne s'agirait donc pas d'anaphylaxie directe,

mais d'une anaphylaxie indirecte : l'introduction d'un élément hétérogène pouvant provoquer des modifications du métabolisme des substances proétiques équivalant à l'introduction d'une albuminoïde hétérogène.

Mais aux dépens de quels éléments des tissus, seraient constituées ces albumines étrangères ?

On sait depuis les travaux de Maurel que les alcaloïdes ont une action considérable sur les globules blancs à tel point que cet auteur a voulu faire jouer à ces éléments un rôle considérable dans la production de l'anesthésie obtenue par ces substances médicamenteuses.

Or, nous avons montré que les alcaloïdes agissaient surtout sur le globule blanc en lui donnant un volume plus grand, parfois énorme, une forme sphérique et globuleuse et que cette forme en définitive correspondait à un premier degré d'inactivité cellulaire, de mort de la cellule, en tous cas à une transformation complète du globule blanc. La substance anesthésique va donc produire un bouleversement profond du leucocyte et dans sa forme et dans ces fonctions. Cet élément ainsi remanié pourra, peut-être, constituer lui-même l'antigène qui donnera naissance aux accidents anaphylactiques observés.

Il est permis aussi de penser que la réaction de défense du globule blanc, mettant en œuvre les diastases diverses dont sa sécrétion glandulaire est si riche, conditionnera également l'activité hétérolytique de celui-ci, qui agissant alors, non seulement sur sa propre substance, mais sur celle des autres tissus environnants, modifiera la constitution chimique des cellules au point de leur donner le caractère d'éléments franchement hétérogènes.

Quel que soit d'ailleurs le mécanisme qu'on veuille admettre et en s'en tenant uniquement à la conception d'une action directe et exclusive de l'alcaloïde sur les cellules de défense de l'organisme, on peut penser que ce n'est pas en agissant uniquement sur le leucocyte que l'anesthésique pourra donner lieu aux accidents anaphylactiques; mais qu'il pourra agir de même sur toutes les cellules connectives du tissu conjonctif, sur toutes les cellules mésodermiques phagocytaires des divers tissus, tous ayant la signification d'un tissu de défense, d'une vaste glande à sécrétion interne. Il est probable que toute cellule, de même qu'elle est susceptible d'être modifiée, est susceptible aussi de devenir l'élément provocateur du choc anaphylactique.

Peut-être aussi leucocytes et cellules de défense n'agiront-ils que par leurs éléments diastasiques ?

Abderhalden et ses élèves en mettant en évidence dans le sang d'animaux anaphylactisés des ferments protéolytiques n'ont-ils pas cherché à démontrer que les phénomènes observés au cours de l'anaphylaxie étaient dus à la toxicité seule de ces ferments. Toutes ces

hypothèses sollicitent, à n'en pas douter, des recherches confirmatives.

D'ailleurs, il y a lieu de penser que certaines fois l'élément anaphylactogène par suite d'une erreur de technique grossière, peut être introduit par l'injection alcaloïdique elle-même. Weschelmann a montré que l'eau distillée des pharmaciens non protégée des souillures de l'air était en réalité un bouillon de culture où fleurissent les bactéries les plus diverses. Après stérilisation, les protéines résultant de la destruction de ces bactéries restent dans le liquide et quand on les injecte à un malade, de même que l'on peut observer une réaction thermique, de même on peut observer un choc anaphylactique.

Il semble donc que certains accidents survenant au cours d'une anesthésie locale et rapportés à l'idiosyncrasie doivent être manifestement attribués au choc anaphylactique.

L'observation clinique l'avait laissé entrevoir, l'expérimentation est venue par la suite apporter à cette hypothèse sa valeur démonstrative. Mais ce choc anaphylactique ainsi produit, ne relèvera point, comme nous l'avons montré, d'un processus pathogénique aussi simple que l'anaphylaxie sérique ; il s'agira, en somme, d'une réaction indirecte par les éléments de certains de nos tissus, bouleversés dans leur constitution chimique au point de revêtir les caractères d'antigènes anaphylactogènes.

N'y a-t-il pas là une manière d'être à rapprocher du processus d'immunisation de l'organisme par les substances médicamenteuses ?

Une substance médicamenteuse quelle qu'elle soit ne peut, nous l'avons vu, déterminer la production d'anticorps immunisants.

Peut-être y aurait-il lieu de penser que si l'on voulait obtenir l'antitoxine d'un alcaloïde, il faudrait rechercher l'antitoxine des albumines transformées et non de l'alcaloïde lui-même.

(*La Province Dentaire*, 15 juillet 1912.)

(*A suivre.*)

REVUE ANALYTIQUE

Les indications, contre-indications et technique de l'anesthésie locale par infiltration.

Cette question a fait l'objet du remarquable rapport présenté par M. Luc à la Société française d'oto-rhino-laryngologie mai 1912). Les conclusions auxquelles arrive l'auteur quant à cette spécialité, s'appliquent admirablement à l'odontologie.

Il y a toujours avantage pour l'opérateur et pour l'opéré à recourir à l'anesthésie locale toutes les fois que l'opération s'y prête et que le malade ne s'y oppose pas. La très grande majorité des actes opératoires semble bien en être justiciable et il est indiscutable qu'il existe aujourd'hui un courant des plus marqués dans le sens d'une substitution progressive de l'anesthésie locale à la narcose.

Dans le premier cas, en face d'une opposition *invincible* de la part du malade, notre conduite se trouvera toute tracée : on doit se conformer à sa préférence, mais après l'avoir averti qu'il a l'entière responsabilité des conséquences qu'elle peut entraîner.

Quant à la question de l'âge, comme contre-indication à l'anesthésie locale, elle est des plus délicates.

Quand on aura à prendre une décision à l'égard d'enfants, on s'en rapportera à la préférence des parents, les uns redoutant surtout pour eux la douleur, tandis que d'autres se préoccupent bien plus du danger de la narcose. Dans le cas où les parents nous laissent toute liberté d'agir à notre guise, et où l'enfant nous donnerait l'impression d'une raison et d'une docilité suffisantes, on doit accorder la préférence à l'anesthésie locale, si on y trouve avantage pour la facilité de l'opération.

S'agit-il, au contraire, de tout jeunes enfants, étant donnée l'impossibilité de les raisonner et l'extrême simplicité de la chloroformisation chez eux, il semblerait qu'il ne pût y avoir de doute. Cependant, malgré les avantages de l'anesthésie générale, l'anesthésie locale peut aussi avoir son utilité.

Luc en général rejette l'emploi de la narcose par le chloroforme ou l'éther.

L'éther, en raison de la forte congestion céphalique qu'il entraîne et de la gêne considérable qui résulte, pour les interventions sur la tête et le cou, de l'emploi du masque volumineux nécessité pour son administration, doit être entièrement repoussé de la pratique.

Le chloroforme a de sérieux inconvénients : sans partager les craintes parfois exprimées à l'égard de l'administration du chloroforme à un âge très avancé, ni s'associer aux critiques plus souvent encore formulées contre l'emploi dumême agent chez les cardiaques, sans nier que les vieillards supportent en général fort bien la narcose chloroformique, que les cardiaques sont dans le même cas, pourvu que les lésions demeurent compensées et que les autres organes continuent de fonctionner régulièrement. Luc n'en considère pas moins que le chlo-

roforme est dangereux pour les sujets porteurs de lésions préalables des reins et du foie, des travaux récents ayant nettement établi une sorte d'action élective de l'intoxication chloroformique sur les éléments cellulaires de ces organes.

Comme le faisait remarquer judicieusement Quénu dans une leçon clinique (22 mai 1909), nous ne devons pas considérer la chloroformisation comme un acte insignifiant, engourdissant temporairement les propriétés du système nerveux central, mais bien comme une imprégnation générale des tissus, amenant une altération cellulaire constante, dont seules varient l'importance et l'étendue.

La conclusion pratique qui ressort pour nous des faits précédents, c'est que la connaissance d'une affection rénale ou hépatique chez un malade à opérer, constituera une indication absolue à recourir à l'anesthésie locale pour toute intervention se prêtant à cette façon de faire.

Si quelque hésitation pouvait à la rigueur être admise, relativement au choix du mode d'anesthésie, en présence de l'un des états pathologiques dont il vient d'être question, il en est un, en revanche, dont on doit considérer dans l'espèce la valeur déterminante comme péremptoire : pour Luc, la contre-indication est formelle, *ce qui tue les diabétiques opérés, c'est bien moins l'acte opératoire, le shock, comme on a trop l'habitude de le répéter, que l'intoxication chloroformique infligée à un organisme affaibli dans ses moyens de défense et d'élimination.*

L'anesthésie par infiltration comprend deux procédés, l'anesthésie locale directe, ou par infiltration du champ opératoire et la méthode régionale indirecte, réalisée par infiltration d'un ou de plusieurs troncs nerveux correspondants.

La méthode d'anesthésie par infiltration des troncs nerveux, l'anesthésie régionale, ne saurait être évidemment d'une application aussi générale que la première puisqu'elle implique comme condition l'accessibilité, à l'injection anesthésique, du tronc ou des troncs nerveux commandant la sensibilité de la région à opérer. C'est ainsi que l'analgésie de la portion susglottique et glottique du larynx a été réalisée par Braun, Frey et Valentin par infiltration des nerfs laryngés supérieurs, celle de l'antre maxillaire par Munch et Jeay par infiltration du nerf maxillaire supérieur, dans la fosse ptérygo-maxillaire.

Etant donnés les effets quelque peu incertains et variables de l'infiltration régionale, puisque l'on n'est jamais bien sûr d'avoir exactement atteint le tronc nerveux visé, il est prudent, même dans les cas plus favorables à son application, de ne pas se contenter d'elle seule, mais de la considérer comme simplement complémentaire de la méthode d'infiltration du champ opératoire, et de ne jamais manquer de lui adjoindre cette dernière.

L'emploi de l'anesthésie locale par infiltration peut rendre de précieux services :

Pour l'opérateur, simplification opératoire et diminution considérable de la responsabilité.

Pour l'opéré, diminution du danger opératoire et des dangers consécutifs et restriction de l'hospitalisation et de la perte de temps.

(Journ. des Praticiens.)

Le rôle de la dent permanente dans la résorption radiculaire des dents temporaires.

L'auteur entend démontrer que : « Si la dent permanente n'est pas à elle seule, la cause de résorption de la racine de lait dans le processus de remplacement, cette résorption ne se produit pas sans elle ». La vraie résorption provoquée par l'organe permanent se traduit par la disparition du tissu radiculaire de la dent de lait correspondant au passage de la dent temporaire, tandis que la résorption, dans les cas de persistance de l'organe temporaire est surtout diffuse à l'apex, extrêmement lente et comparable en cela à la résorption de la racine d'une dent permanente, dont on rencontre des exemples de temps en temps.

Normalement, la racine temporaire est à l'abri du contact de la couronne permanente, puisque cette dernière est alvéolée et contenue dans une crypte qui l'isole. L'organe permanent fait pression sur la paroi qui le sépare de la racine temporaire, sort, monte et comprime pendant des années la racine de lait avec justement les tissus qui le séparaient d'elle. On conçoit que la racine temporaire se résorbe au point où la permanente la touche, mais ne la touche qu'avec le coussin inter-radiculo-coronaire ; en tout autre point, il n'y a pas résorption.

A un moment donné, l'organe permanent sort définitivement de sa crypte. Ce mode de résorption est subordonné à la puissance de pression et à la puissance de résistance de la permanente et de la temporaire. Si cette dernière a résisté à la résorption, l'organe permanent se déplace ; si la résorption a pu s'accomplir, la dent de lait tombe et la deuxième dentition s'accomplit normalement. Mais toujours la résorption de la racine temporaire a débuté par une action de la couronne permanente.

(Siffre, *Rev. odontol.*, mars 1912.)

La goutte des glandes salivaires.

Il s'agit d'une dame de 64 ans présentant un gonflement douloureux de la face, en avant des oreilles, et simulant des oreillons ; la peau était tendue, chaude, légèrement changée de couleur. Douleur assez vive au palper et mouvements des mâchoires pénibles. La bilatéralité des lésions et la fièvre peu élevée écartaient l'idée d'une parotidite infectieuse. L'idée d'une maladie de Mikulicz était à rejeter, car la tuméfaction des parotides et des sous-maxillaires (également prises) était arrivée trop brusquement. Or depuis une quinzaine d'années la malade avait eu une série d'accès francs de goutte aiguë qui avaient laissé leur signature. On pouvait donc attribuer à la goutte les fluxions glandulaires survenues, et l'on administra la colchique à dose d'emblée assez élevée. Le lendemain les douleurs avaient disparu, au bout de 48 heures les glandes salivaires étaient revenues à leur volume normal. Le troisième jour, il se produisit une sorte de crise salivaire. Il s'était donc agi d'accidents de goutte larvée, et la colchique a agi ici comme un spécifique.

Les observations analogues sont rares dans la littérature médicale.

(E. Deglos, *Rev. odontol.*, mars 1912.)

Action des poisons industriels sur les tissus dentaires et buccaux.

Parmi les poisons industriels il y en a qui, outre leur action générale sur l'organisme, en exercent une toute particulière sur les dents et organes buccaux. Parfois, mais plus rarement, on n'observe qu'une action locale sur ces mêmes organes, ceux-ci constituant la voie de pénétration ou d'élimination.

L'auteur énumère les poisons tels que les acides chlorhydrique, sulfurique et nitrique, le mercure, le plomb, le cuivre ainsi que le zinc et l'antimoine. Il n'existe pas encore de statistique précise sur leur effet nocif au point de vue dentaire.

L'auteur, se référant à des études particulières faites par différents auteurs, passe en revue les industries où ces poisons sont manipulés et note leur action nocive.

Dans les cas où la destruction des tissus dentaires et buccaux engendre des symptômes accessoires d'une intoxication générale, l'observation de ces symptômes et de leurs différentes modalités peut servir pour l'établissement d'un diagnostic différentiel.

(W. Hess, *Le Laborat. et le Prog. dent.*, 17 mars 1912.)

Action thérapeutique du sulfo-phénol.

Le phénol contenu dans l'acide sulfo-phénique ne joue aucun rôle dans l'effet thérapeutique de ce dernier ; il est transformé en un composé plus ou moins inerte par la formation du radical sulfon.

Une solution à 1 o/o d'ortho-phénol dans l'eau est à peu près égale comme action antiseptique à la solution de phénol à 1 o/o. Les acides méta et para sont respectivement deux et trois fois moins actifs.

Une solution à 1 o/o d'ortho-phénol ou de para-sulfo-phénol ne peut être employée dans la bouche comme antiseptique général en raison de son acidité marquée.

L'ortho-sulfo-phénol pur agit seulement comme décalcifiant de la substance de la dent, en laissant la trame organique intacte. Il colore la dent en brun foncé.

Le para-sulfo-phénol est cinq fois moins actif comme dissolvant de l'os (caustique) qu'une solution concentrée d'égal pourcentage d'acide sulfurique.

L'ortho-phénol et le para-phénol peuvent avantageusement être employés en thérapeutique dentaire.

(*Dent. Cosmos,* avril 1912.)

CHRONIQUE PROFESSIONNELLE

LE PREMIER EXAMEN DE VALIDATION DE STAGE DE PROTHESE

Par Georges Villain.

La première application du décret du 11 janvier 1909 en France. — Résultats contradictoires de cette première application. — Le décret est-il viable ? — Comment il fut appliqué à Paris et en province. — Il fut faussé à Paris. — Les motifs. — Leurs conséquences. — Comment les prévenir dans l'avenir. — Conclusions.

Résultats d'une première session.

A Paris : scandaleux.

L'examen de validation de stage, institué par le décret du 11 janvier 1909 modifiant les études exigées des candidats au grade de chirurgien-dentiste, a eu lieu pour la première fois en juin et juillet derniers.

A Paris, les premiers résultats déconcertants de ces examens émurent vivement le monde professionnel, puis au fur et à mesure que se terminaient les épreuves, les résultats accusant, malgré une légère amélioration, quatre cinquième d'ajournements (25 candidats admis sur 124 qui s'étaient présentés), l'étonnement des premiers jours fit place à une véritable émotion dans les milieux universitaires, à la Faculté, à l'Instruction Publique même.

Les sociétés professionnelles sous l'égide de l'Union Fédérale Dentaire Nationale [1] qui avait constitué un comité de vigilance chargé de veiller à l'application du décret et de prendre toutes mesures que dicterait la sauvegarde des intérêts professionnels, demandèrent et obtinrent une audience de M. le recteur d'académie et de M. le doyen de la Faculté de médecine, auxquels elles remirent un ordre du jour de protestation [2]. Ces premières démarches, après un échange de vues sur l'ensemble de l'examen, son programme, l'application de celui-ci, la constitution des jurys et l'appréciation du travail, aboutirent immédiatement à une modification importante du mode de notation sur lequel nous reviendrons.

---

1. L'U. F. D. N. s'était substituée à la Fédération dentaire nationale que son ex-président avait conduite dans le fatras judiciaire où elle se voyait impuissante, liée, inactive.

L'U. F. D. N. fut constituée à l'issue de deux réunions plénières auxquelles toutes les sociétés dentaires françaises avaient été convoquées et où dix-neuf sociétés envoyèrent des délégués. Toutes les décisions, au sujet de l'examen de validation de stage, furent prises par cette Fédération à l'unanimité des délégués.

2. Voir *Odontologie*, juillet 1912.

Mais depuis (nous étions alors à mi-juillet) les résultats de ces mêmes examens passés auprès des facultés de province nous sont parvenus et si la période des vacances n'avait tenu éloignés les uns des autres les professionnels, les étudiants et leurs parents, l'émotion qui s'était emparée de tous aurait légitimement fait place à des sentiments plus vifs, voire même plus actifs.

Le recueillement de ce mois d'août pluvieux aura sans nul doute calmé les esprits et si les réclamations justifiées doivent se faire moins violentes, elles ne s'en montreront que plus fortes, plus résolues ; ce qu'elles auront perdu en véhémence elles l'auront gagné en dignité et fort de leurs droits, de leurs devoirs, les sociétés professionnelles, les étudiants, leurs parents dévoileront aux pouvoirs publics ce qu'on ne peut appeler autre chose qu'un « *scandale* [1] » dont furent victimes à Paris les candidats de la session de juillet.

Il n'en fut pas de même en province.

Avant de connaître les résultats de ces examens dans les diverses facultés, on pouvait supposer ou que les candidats étaient insuffisamment préparés ou bien que l'examen était défectueux dans son programme ou son organisation ; nous pensions, nous, que programme et organisation avaient été faussés. Aujourd'hui il ne peut y avoir de doute pour personne, et nous avions avec sagacité porté le véritable jugement, car il n'est permis à quiconque de croire que l'enseignement donné à Paris, tant chez le praticien que dans les écoles, soit inférieur de 60 o/o à celui que reçoivent, dans les mêmes conditions, les étudiants provinciaux. Or, si les étudiants parisiens ne peuvent être considérés comme ayant subi une préparation inférieure à celle de leurs camarades provinciaux, il ne peut pas être admis davantage que le programme d'examen ait été défectueux ici et bon là ; force est donc d'admettre que l'examen tout entier, programme et organisation, a été vicié à Paris et nous joignons à l'appui de cette affirmation des chiffres irréfutables.

Statistique édifiante.

191 candidats, au total, se sont présentés dans toute la France, 84 ont été admis. Sur ce chiffre de 84 : la province compte **59 candidats** reçus sur 67 qui s'étaient présentés soit près de **90 0/0** *d'admissions* (exactement 88 o/o). Au contraire, Paris compte 25 admis pour 124 candidats, soit **20 0/0** *d'admissions !*

---

1. Le comité de vigilance de l'U. F. D. N. a réuni de nombreux documents sur les irrégularités qui caractérisent cet examen, nous les publierons en temps opportun s'il y a lieu.

	Candidats.	Admis.	Refusés.	Pourcentage des refus.
Paris.......	124	25	99	80 0/0
Bordeaux...	29	24	5	17 0/0
Lyon.......	24	21	3	15 0/0
Nancy......	7	7	0	0 0/0
Lille........	3	3	0	0 0/0
Caen.......	2	2	0	0 0/0
Rennes.....	2	2	0	0 0/0

Le décret est viable.

A quelle cause attribuer ces résultats contradictoires ?

A l'organisation matérielle, au programme, au mode de notation, à la constitution des jurys ? à tout cela.

Oui à tout cela, et ce disant nous n'entendons pas condamner le décret de 1909, il est bon, il est viable ; la preuve, nous la trouvons dans les résultats : appliqué tel qu'il est pour la première fois dans sept facultés, ce décret a assuré dans six d'entre elles aux examens de validation un fonctionnement régulier : dans ces six facultés où nous constatons des résultats normaux, bons, nous dirons même très bons[1].

Il eut fallu prévoir, le devait-on ?

Une organisation matérielle, un programme, un mode de notation, une constitution des jurys conformes au décret ont permis un fonctionnement normal de ces examens partout, sauf à Paris, les résultats le prouvent ; force nous est donc de conclure que ces divers points du décret sont bons et que leur application à Paris a été défectueuse, mais leur application seule, et nous ne pouvons regretter qu'une chose, c'est que dans le décret l'absence de précisions, de détails, ait permis une interprétation erronée ou une application trop sévère ou injuste de la volonté du législateur. Nous ne faisons aucun grief à ceux qui assumèrent la tâche d'élaborer le texte qui modifiait les études dentaires, ils ne pouvaient pas, ils ne *devaient pas* prévoir l'utilité de ces précisions, ils regretteront avec nous, non pas de ne les y avoir point introduites, mais de constater qu'elles eussent été nécessaires !

Application du décret à Paris.

L'application du décret peut se diviser ainsi que nous l'avons déjà mentionné en :

1° Application du programme ;
2° Notation des épreuves ;
3° Constitution des jurys ;
4° Organisation matérielle.

Nous étudierons suivant ce plan comment on interpréta le décret à Paris.

1. Dans l'ensemble des examens dentaires les résultats accusent en général 75 à 80 o/o d'admissions.

I. — Application du programme.

Comment on doit interpréter ce programme dans l'esprit du décret.

Sur ce point, le décret semblait amplement détaillé ; certains veulent y voir un programme trop étendu et complexe, d'autres un texte insuffisamment précis ; nous pensons que le programme est bon, à quelques détails près, et que seule son interprétation fut, à Paris, erronée. Or, quelle que soit la précision d'un programme, il est toujours possible de l'interpréter différemment, suivant le degré d'équité et de loyalisme de l'examinateur. Lui seul est et doit être responsable de cette application.

On ne peut, en effet, énumérer une à une les questions et l'étendue de chacune d'elles ; un programme d'examen ne peut comporter que les grandes lignes susceptibles de donner des indications suffisantes aux examinateurs, ceux-ci doivent alors s'inspirer de l'esprit de l'examen et baser leur interrogatoire sur les connaissances très sérieuses qu'ils doivent posséder : de l'objet des études dont l'examen n'est qu'un moyen de contrôle, du programme de cet examen par rapport à son but, enfin des méthodes d'enseignement et du temps accordé à l'élève pour l'atteindre.

L'objet du « stage de prothèse dentaire » est de préparer l'aspirant aux études dentaires proprement dites, par, comme le titre l'indique, l'enseignement de la prothèse et des sciences auxquelles elle emprunte ses éléments (physique, chimie, métallurgie, mécanique, appliqués) et par les notions d'anatomie morphologique indispensables à la confection d'appareils de prothèse dentaire.

Cet objet est donc double, manuel et scientifique, mais en restant purement technique.

Le but manuel de ce stage est le développement de l'habileté, de la dextérité du futur chirurgien-dentiste ; durant ce stage, l'aspirant pourra se rendre compte s'il possède, suffisamment développées ou développables, les aptitudes physiques indispensables à celui qui désire exercer honnêtement l'art dentaire.

Mais, pendant ce stage, qui a une durée de deux années, l'étudiant qui vient de quitter le lycée et devra reprendre des études théoriques pendant la scolarité dentaire (trois années) ne doit pas rester intellectuellement inactif, il ne s'agit pas d'en faire un apprenti et un futur artisan, le but est plus élevé, il faut en faire un dentiste dans toute l'acception du mot, c'est-à-dire à la fois un artiste et un scientifique [1].

---

1. Voir rapport G. Villain, *Enseignement de prothèse* (stage). *Odontologie*, 30 juillet 1910.

Le législateur a donc eu parfaitement raison d'introduire dans le décret un programme d'enseignement scientifique, mais il est évident que, dans son esprit, ce programme d'enseignement scientifique, comme celui d'enseignement manuel, doivent viser un but : l'enseignement de la prothèse et par elle la *préparation* du jeune étudiant à des *études dentaires* COMPLÈTES. Ainsi, le législateur affirme sa volonté de faire de ce stage un *enseignement technique préparatoire ;* l'examen de validation devient donc le moyen de contrôler si, après deux inscriptions d'une année chacune dans un laboratoire de prothèse, le candidat a réellement suivi et acquis ces *notions techniques préparatoires* à l'enseignement dentaire proprement dit, enseignement qu'il poursuivra pendant une scolarité de trois ans, suivant un programme déterminé qui, outre l'anatomie, la physiologie, la pathologie générale et spéciale, la dentisterie opératoire, l'anesthésie, etc., comprendra : la prothèse dans toute son étendue, simple, restauratrice ou orthopédique, la prothèse de laboratoire et la prothèse clinique[1].

Les examinateurs parisiens n'ont pas appliqué le décret dans son esprit.

Les candidats sont des stagiaires de prothèse au laboratoire.

L'examen comprenait, art. 7 du décret, quatre épreuves : dessin, modelage, prothèse au laboratoire, interrogations sur la physique, chimie, métallurgie, mécanique appliquées.

Ces épreuves devaient toutes être interprétées comme des applications de chacune d'elles à la *prothèse au laboratoire*, le candidat n'ayant *jamais* dû travailler sur le patient.

L'épreuve de dessin : « exécution d'un dessin reproduisant schématiquement la forme extérieure et l'anatomie d'une dent ou de plusieurs dents » (art. 7 du décret) est parfaitement logique puisque le candidat apprend à construire un dentier il doit connaître la forme, la distribution, les rapports des dents entre elles (voisines et antagonistes), mais cette épreuve ne devait être jugée que sur la valeur anatomique du dessin, nullement sur sa valeur topographique ou son interprétation esthétique.

« *L'épreuve pratique de modelage* (reproduction en cire, plâtre, bois ou ivoire d'une dent ou de plusieurs dents) ou de moulage d'une empreinte de la bouche » (art. 7 du décret) semblait fort précise et d'une interprétation indiscutable ! Qu'en advint-il à Paris ? Les candidats eurent à prendre l'empreinte avec substance plastique (stents, godiva) de deux modèles, ils eurent à les couler, à confec-

1. Voir art. 11 du décret.

tionner des plaques d'occlusion, à prendre l'articulation puis la couler en confectionnant un articulateur de plâtre. Est-ce respecter l'esprit du décret ? est-ce ainsi que l'on entend juger de la prothèse ou plutôt du modelage et moulage se rapportant à la prothèse ? « *moulage d'une empreinte de la bouche* » ne veut pas dire dans l'esprit de ceux qui rédigèrent ce programme « prise d'empreinte », ils auraient eu soin de mentionner « empreinte ou moulage de la bouche », mais ils diront « *moulage d'une empreinte* », ce qui se traduit en termes de laboratoire, « coulée d'une empreinte » pour faire le modèle de la bouche.

Les candidats ne devaient pas être jugés sur des connaissances anatomiques ou cliniques.

Prendre une articulation c'est, comme la prise d'une empreinte, un travail de prothèse clinique, qui s'apprend au fauteuil, sur le patient, et juger le candidat sur la valeur d'une empreinte ou d'une occlusion n'est pas le juger sur la valeur d'un moulage prothétique comme le veut le règlement. Enfin, confectionner un articulateur de plâtre cela peut se demander, mais aucun instructeur ne pouvait prévoir une telle épreuve, les articulateurs de plâtre ayant depuis longtemps fait place aux articulateurs mécaniques sauf pour certains cas particuliers lorsque l'on veut conserver les modèles ou maintenir articulés les moulages d'une bouche complètement dentée, ce qui ne se présente pas dans un laboratoire d'enseignement, où les élèves confectionnent une fois ou deux un articulateur de plâtre.

Quelques candidats, il est vrai, eurent à modeler ou sculpter des dents, mais quelles dents ? des dents permanentes ? Non, pas tous ; certains eurent à sculpter des dents temporaires ! Comme si l'on confectionnait des appareils de prothèse simple pour enfants, comme si des dentiers se montaient avec des dents de lait !

Connaître l'anatomie morphologique d'une dent temporaire cela est indispensable au chirurgien-dentiste, les examinateurs devront un jour s'assurer des connaissances du candidat sur ce sujet, mais plus tard au cours de la scolarité, lorsque le programme portera « *anatomie dentaire* ».

Épreuve pour virtuoses.

L' « *épreuve pratique de prothèse dentaire*, exécution d'un appareil contenant au moins une partie métallique estampée et soudée » (art. 7 du décret) fut suivie à la lettre, mais avec quelle malveillance ! On ne demanda pas moins que la confection d'une plaque métallique estampée volumineuse (3/4 de voûte palatine), collets bouterolés, crochets (nombreux) soudés, imitation des dents à l'aide d'un modelage à la cire.

La majorité des candidats eussent été capables de confectionner d'une façon satisfaisante cet appareil (le plus difficile qu'on puisse demander en prothèse), mais ne demanda-t-on pas aux candidats de commencer ce travail depuis le modèle jusqu'à la fin et dans quelles conditions ? On confia à chacun un modèle (dents longues, séparées, à collets étranglés), muni d'un prolongement de plâtre servant à sa mise en articulation avec l'antagoniste, ce qui rend le travail de moulage extrêmement difficile (ces modèles pénétrant à peine dans les rondelles à mouler) et, ajoutons, *ce qui jamais ne se fait dans un laboratoire, où la mise en articulateur suit et ne précède jamais le moulage.*

Huit heures étant accordées pour cette épreuve, ces jeunes gens durent, dans un laps de temps aussi restreint, confectionner les moulages de terre, puis attendre que ceux-ci séchassent pour procéder à la confection des matrices de zinc, des contre-matrices de plomb et de celle d'étain. Ils eurent à découper le patron de plaque et crochets, à emboutir ensuite le métal puis à l'estamper et le bouteroler ; enfin l'appareil limé et réduit au tracé, il leur fallut confectionner de nombreux crochets (quatre au moins) ; ceux-ci durent être ajustés sur la plaque, collés et sortis avec celle-ci (travail minutieux, délicat, partant fort long) ; après avoir investi le tout et attendu pour le souder que le « plâtre et terre » fût dur, ayant enfin procédé à la soudure, il leur fallait encore polir, puis modeler des dents de cire !

Ceux qui connaissent la prothèse jugeront avec nous que demander l'exécution d'une telle épreuve, dans les conditions matérielles que nous décrivons plus loin, en huit heures (maximum) c'était demander l'impossible. Pourquoi n'avoir pas exigé des candidats de faire le lingot et de laminer la plaque métallique, ou bien de confectionner la lime ou le marteau dont ils avaient besoin ?

Or, on ne doit pas oublier que ces jeunes candidats n'avaient pour tout bagage d'enseignement prothétique que deux années de stage, ce qui représente, défalcation faite des heures réservées durant ce stage à l'enseignement des matières exigées au programme d'examen, environ neuf mois de présence effective d'un apprenti ou mécanicien dans un laboratoire. Ces jeunes gens ne peuvent donc être considérés que comme ayant de larges connaissances prothétiques, car ils doivent pendant ce stage très court parcourir le cycle entier de la prothèse dentaire simple, ce à quoi ils parviennent grâce à un programme progressif ; tout juge impartial et au courant des travaux de prothèse se rendra compte qu'ils n'ont pu acquérir encore l'habileté que demande l'exécution aussi rapide du travail qu'on leur imposa ; un tel travail ne peut être produit dans les conditions requises que par un spécialiste, un mécanicien-dentiste, ayant au moins huit à dix années de pratiques, *nous en avons fait l'expérience et nul ne pourra nous contredire.*

Que demandera-t-on en fins d'études ?

Enfin, si l'on demande aux stagiaires une épreuve aussi complexe, la plus difficile qu'on puisse exiger en prothèse dentaire, que demandera-t-on aux jeunes candidats qui, ayant terminé leurs études, se présenteront pour subir l'épreuve de prothèse au laboratoire exigé au troisième examen qui confère le grade de chirurgien-dentiste [1] ?

L'insuffisance de connaissances prothétiques, et l'absence de cet esprit pédagogique indispensable à tout examinateur comme à tout organisateur de tels examens s'est révélé ici plus qu'ailleurs.

La dernière épreuve : « Interrogations sur la physique, la mécanique, la chimie et la métallurgie appliquées à l'art dentaire », fut peut-être moins détournée de son but. Nous avons cependant relevé nombre de questions (nous dirions volontiers les plus nombreuses) n'ayant nullement trait à la prothèse comme exemples nous en prenons quelques-unes au hasard : Peut-on mélanger l'amalgame au ciment ? Le foie, son rôle ? Qu'est-ce qu'un davier, son mode d'emploi ? Appareils de redressement ? Les composés pathologiques de l'urine ? etc., etc.

Comme on vient de le voir ce programme a été appliqué, en dépit de toute compréhension logique de la durée et de la nature des études préalables, tantôt d'une manière erronée, tantôt d'une façon trop sévère, souvent abusive, jamais la plus légère bienveillance n'apparaît et il en fut bien autrement encore pour les notes.

II. — Notation des épreuves.

Un mode de notation draconien.

L'évaluation de chaque épreuve devait se faire, suivant le décret, à l'aide des qualificatifs : très bien, bien, assez bien, médiocre, mal. Cette échelle fort défectueuse puisque entre assez bien et médiocre, il n'y avait aucune note intermédiaire, est d'une application difficile et se prête admirablement à la sévérité comme à la malveillance, il fut en effet fort aisé aux examinateurs de dire : « ce travail ne mérite pas assez bien, il est acceptable, mais assez bien est une mention déjà honorable, donc cotons le médiocre. »

Ce résultat aboutit à l'ajournement de nombreux candidats, car si l'échelle était défectueuse pour chaque épreuve, la notation devenait draconienne pour l'ensemble des épreuves. N'était-il pas dit dans le décret, article 8 : « est ajourné à la session suivante, après délibération du jury, tout candidat qui a mérité soit deux notes médiocre, soit la note mal » ; et cet ajournement était total, sans bénéfice des épreuves ayant obtenu une des trois notes supérieures.

1. Voir article 11 du décret du 11 janvier 1909.

Un autre grave défaut était de placer l'épreuve de prothèse sur un pied d'égalité avec les autres épreuves, notamment le dessin et le modelage qui ne peuvent être considérés dans l'esprit du décret que comme des *applications* prothétiques. On peut se rendre compte de la facilité avec laquelle purent être éliminés de jeunes candidats ayant fait une bonne épreuve de prothèse, mais qui grâce à leur inhabileté en dessin (très excusable), avaient obtenu un mal !

L'U. F. D. N. en obtient la modification.

La délégation de l'Union fédérale dentaire nationale dans ses démarches insista beaucoup, sur ce point défectueux, et, quelques jours plus tard, le Conseil supérieur de l'Instruction publique, sur la proposition de M. le Recteur, approuvait la modification du mode de notation dans l'examen qui nous occupe. Dorénavant, les épreuves seront cotées de 0 à 20, l'épreuve de prothèse aura un coefficient double et le candidat devra obtenir un minimum de cinquante points (sur cent, maximum) la note zéro est éliminatoire.

Un point juridique qu'il ne faut pas perdre de vue.

Si les défauts signalés au sujet de la notation disparaissent, il n'en reste pas moins vrai qu'au point de vue juridique dans l'examen de validation du stage de prothèse qui fut subi à Paris, les notes ne furent pas accordées suivant les prescriptions du décret. Nous nous expliquons :

Il est dit dans l'art. 8 : « est ajourné *après délibération du jury* tout candidat qui a mérité, soit deux notes médiocres, soit la note mal ». Or à Paris il y eut non pas un jury mais plusieurs jurys (un par épreuve) et jamais il n'y eut de délibération en commun. L'article 8 du décret extrêmement sévère pour les notes et l'ajournement offrait une garantie : la délibération du jury sur l'ensemble des épreuves avant de procéder à l'ajournement ; *cette garantie n'a pas été respectée.* Chaque candidat dut se présenter devant un jury différent pour chacune de ses épreuves et il n'y eut à aucun moment délibération en commun des divers jurys ayant examiné ce même candidat. Il est résulté de cet état de chose, ce paradoxe extraordinaire : que *de nombreux candidats, se présentant à la validation d'un stage de prothèse, furent ajournés avant d'avoir subi l'épreuve de prothèse, but essentiel de l'examen !*

Paradoxe.

Les épreuves commencèrent pour chaque candidat par celles de dessin et modelage, or un médiocre pour chacune de ces deux premières épreuves, ou un mal pour l'une d'elles suffisait pour que le candidat soit éliminé avant de passer la troisième épreuve, celle de prothèse, avant qu'un jury ait pu apprécier de sa valeur en cette matière pour laquelle le stage avait été institué !

Les notes étant rendues publiques après chacune des épreuves, les candidats ayant eu un mal ou deux médiocres devaient se retirer avant de passer la prothèse, ils ne le firent pas tous, malgré les avertissements de certains examinateurs ; le résultat n'en fut d'ailleurs pas changé ; *le candidat, éliminé d'avance, poursuivit son examen sans que le jury quelle que fût la valeur des épreuves prothétiques pût modifier l'ajournement.*

La réunion de ces fragments de jurys s'imposait pour constituer *le jury*, et permettre à celui-ci, comme le prévoyait le décret, de délibérer sur l'ensemble des épreuves, avant de prononcer le jugement et surtout l'ajournement, **Cette délibération n'eut pas lieu à Paris.**

III. — Jury.

Nous venons de voir que les jurys avaient fonctionné irrégulièrement par ce que nous appellerons la « fragmentation » et l'absence de délibération sur l'ensemble des épreuves, il pouvait y avoir des jurys, un par série ou deux séries, il ne devait pas y avoir plusieurs jurys pour une même série, un par épreuve.

Mais il reste, au sujet du jury, un point beaucoup plus délicat à traiter, car il n'est pas du domaine de la jurisprudence, il n'est que de celui de la justice et de l'équité.

Comme nous l'avons indiqué précédemment par un exposé du but auquel répondait le décret, son programme, le rôle de l'examinateur semblait être nettement tracé.

La formation des chirurgiens-dentistes confiée aux partisans de leur suppression.

Malheureusement, il fallait compter avec l'esprit de parti qui divise les professionnels, selon la doctrine qu'ils épousent, en *odontologistes* ou *stomatologistes* et, qu'ils le veuillent ou non, les pouvoirs publics ne devaient pas méconnaître ces divisions en s'en remettant du soin de juger les épreuves à des jurys qu'ils composaient, avec les partisans de l'une ou l'autre de ces doctrines.

Deux doctrines sont en présence l'une : *odontologique,* qui défend l'autonomie de l'art dentaire qu'elle créa, doctrine suivant laquelle fut établie la charte du chirurgien-dentiste en France, par la loi du 30 novembre 1892 sur l'exercice de la médecine, et le décret du 25 juillet 1893, qui déterminèrent les conditions d'études et d'examen spécial pour l'obtention du diplôme de chirurgien-dentiste, et enfin par le décret du 11 janvier 1909 qui réforma les études dentaires et créa le stage de prothèse. La seconde doctrine : *stomatologique,* vise la suppression radicale du chirurgien-dentiste et, par conséquent, de toutes les dispositions qui créent celui-ci : écoles, enseignement, examens, diplôme et titre spéciaux.

Les statuts des sociétés qui se réclament de l'une ou l'autre de ces doctrines, leurs déclarations de principes et les articles publiés dans leurs revues respectives, font foi du programme que nous attribuons à chacune d'elles.

Les odontologistes désirent le maintien du grade de chirurgien-dentiste, les stomatologistes veulent sa suppression.

Nous répétons que les pouvoirs publics ne peuvent pas, ne doivent pas continuer à ignorer cet état de chose lorsqu'ils constituent les jurys chargés d'examiner les candidats au diplôme de chirurgien-dentiste.

Confier le soin de délibérer sur la formation des cadres dentaires aux ennemis déclarés de ce rouage social ne viendrait à l'idée d'aucun esprit averti. C'est cependant ce qui se passe. Il est incontestable que si cet état de choses était maintenu il risquerait d'amener à brève échéance la disparition du chirurgien-dentiste, et nous ne pensons pas qu'aucun législateur veuille prendre la responsabilité de cette disparition au moment où le rôle du chirurgien-dentiste s'affirme de plus en plus considérable et plus nécessaire dans la société, tant au point de vue de son utilisation dans les services publics [1] que de son action sur l'hygiène et la santé générale, le maintien et même le relèvement physique de la race.

Des conséquences de l'inattention des pouvoirs publics.

Le décret prévoit, pour la constitution des jurys, article 6, la nomination par le Recteur « de deux chirurgiens-dentistes ou docteurs en médecine exerçant l'art dentaire et d'un professeur ou agrégé d'une faculté de médecine, président ».

Les groupements professionnels avaient pressenti qu'une telle rédaction risquait de compromettre les résultats attendus de ce décret, ils décidèrent de s'unir dans une réunion « intersociété » pour étudier les mesures à prendre, ils se constituèrent en *Union fédérale*, laquelle, après adoption de divers rapports, forma un *comité de vigilance*. Celui-ci accomplit sa mission auprès des pouvoirs publics en trois audiences qui lui furent accordées par le Ministre de l'Instruction publique, le Recteur d'Académie et le Doyen de la Faculté de Médecine. Il signala aux pouvoirs publics tout ce que nous avons relaté ici au sujet de l'organisation, du lieu, des conditions dans lesquels devait se subir l'examen de validation de stage et insista sur la composition et le choix du jury [2].

---

1. Voir circulaire de M. le Ministre de l'Instruction publique du 23 mars 1908 et circulaire de M. le Ministre de la Guerre de la même année.

2. Rapport : Roy-G. Villain-Franchette (*Odont.*, n° 8, 30 avril 1912), présenté à M. le Ministre de l'Instruction publique le 22 avril 1912, à M. le Recteur le 24 avril 1912 et à M. le Doyen de la Faculté de Médecine de Paris le 29 avril

Il faut une leçon à tout : les pouvoirs publics n'ont pas entendu les réclamations de la délégation de la profession, de malheureux candidats ont chèrement payé cette leçon.

Il est, peut-être, difficile au recteur de choisir les membres du jury, il ne possède pas d' « éléments d'appréciation suffisants de la valeur pédagogique et professionnelle lorsque précisément les juges choisis doivent présenter de sérieuses garanties de compétences », il n'a pas cru devoir connaître les doctrines des juges qu'il nommait; le décret le charge de constituer le jury, mais cela est délicat, et il ne lui est peut-être pas fourni de moyens administratifs suffisants pour le guider dans ce choix.

Dans de telles conditions que faire[1], s'adresser au doyen de la Faculté de médecine? celui-ci ne peut à son tour que s'adresser à ses confrères, aux médecins spécialisés. L'enseignement de la stomatologie doit bientôt être créé à la Faculté, les partisans de la doctrine stomatologique s'empressent auprès des conseils de Faculté et du Doyen, et c'est à eux fatalement que l'on s'adresse.

Application tendancieuse des décisions.

Pour éviter les réclamations, les pouvoirs publics décident de nommer dans le jury un chirurgien-dentiste et un docteur en médecine; le président, agrégé de la Faculté, les départagera et ainsi le jury comprendra un partisan et un adversaire du dentiste et de la loi qui le régit. Mais comme on s'est adressé à un stomatologiste c'est parmi les stomatologistes que se recrute presque exclusivement le jury, on masque sous le titre la doctrine individuelle, et ainsi à Paris, les jurys ont été en fait et à l'insu du Doyen et du Recteur composés presque exclusivement de docteurs en médecine, il n'y eut que quatre chirurgiens-dentistes. On eut soin, il est vrai, de choisir des médecins parmi ceux qui possédaient en outre de leur titre de docteur en médecine, celui de chirurgien-dentiste, ainsi, la volonté des pouvoirs publics fut respectée à la lettre mais pas dans son esprit.

Équité !

Ces docteurs en médecine, en effet, malgré leur titre de chirurgien-dentiste (qui masqua celui de docteur en médecine) étaient des partisans déclarés de la doctrine stomatologique, ils faisaient partie du corps enseignant d'un centre d'enseignement dentaire : l'Ecole de stomatologie. Or cette école doctrinale, fait de l'enseignement libre supérieur, concurremment aux Ecoles d'Odontologie; les professeurs de l'Ecole de stomatologie sont admis dans les jurys, ceux des Ecoles

---

1912 par l'U. F. D. N. après adoption au sein de cette Fédération en Assemblée générale le 31 mars 1912.

1. Le Dr Lannelongue s'était adressé aux dentistes, la Commission des réformes également.

odontologiques ne le sont pas, il leur faut démissionner pour remplir les fonctions de juges. Pourquoi ces mesures opposées, sur quelle jurisprudence sont-elles basées ? *Fussent-elles légitimes, elles ne sont pas équitables.*.

Un rôle délicat.

Il est bien entendu, que dans cette critique sur le choix des membres du jury nous ne visons en aucune façon les présidents ; ceux-ci, par leur titre, agrégés de la Faculté, officialisent le jury, leur responsabilité est donc grande. Nous savons qu'ils ont de leur mieux essayé de garantir les candidats contre les menées doctrinales de leurs examinateurs, mais ils n'ont pu le faire que dans la mesure de leurs connaissances de l'état actuel de la profession et de ses divisions, que la plupart d'entre eux ignoraient. Nous en connaissons qui furent, dès le début de l'examen, surpris des résultats qu'ils enregistraient ; tous à la longue s'en émurent. Ne connaissant que peu ou pas les matières qu'ils avaient à juger, réduits à se fier au jugement de leurs assesseurs dont les cinq sixièmes étaient adversaires déclarés du chirurgien-dentiste, ils ne peuvent être en quoique ce soit rendus responsables des résultats de l'examen.

IV. — ORGANISATION MATÉRIELLE.

Chacun son métier... l'organisation ne pourra qu'y gagner.

L'organisation matérielle, nullement détaillée dans le décret, elle ne pouvait l'être, restait à la charge des Facultés ou Ecoles de médecine dans lesquelles ces examens devaient se passer. Or une telle organisation ne pouvait se faire que par des professionnels, voire même par des spécialistes de la prothèse. Elle comporte une installation matérielle coûteuse, elle demande à ceux qui en sont chargés une connaissance approfondie de la prothèse, de ses méthodes d'enseignement, de ses progrès incessants.

Il est regrettable que le décret n'ait pas permis pour cet examen, comme il le prévoit pour le troisième examen (fin d'études, collation du diplôme), l'emploi des laboratoires existant dans les centres d'enseignement dentaire reconnus d'utilité publique ou rattachés à une Université, il est plus regrettable encore que les pouvoirs publics n'aient pas écouté la voix autorisée de l'Union fédérale qui les avait mis en garde contre ce qui fatalement devait se passer [1] et qu'une légère intervention ministérielle pouvait aisément pallier.

Qu'en est-il résulté ? L'organisation fut confiée à Paris par le

1. Voir rapport : Roy-Villain-Franchette, présenté aux Pouvoirs publics : Ministère de l'Instruction publique, Recteur d'Académie et Doyen de la Faculté de médecine lors des audiences d'avril 1912.

Doyen de la Faculté de médecine à un médecin, l'organisateur se dépensa sans compter. Nous reconnaissons volontiers qu'il fit tout ce qu'il put, mais put-il assez ?

La Faculté avait-elle un crédit suffisant à mettre à sa disposition, pouvait-elle, devait-elle distraire de ses fonds la somme très importante qu'il eut été nécessaire à Paris, alors que le bon renom de son enseignement propre demande toujours des ressources supérieures à son budget ?

D'autre part, si zélé que fut cet organisateur, était-il suffisamment préparé par ses études, ses aptitudes spéciales, son passé professionnel à assumer la tâche qu'on lui confiait ? La réponse, nous la trouvons dans les résultats.

Des conséquences d'une installation insuffisante.

L'installation matérielle comprenait un outillage insuffisant, désuet et enfermé dans une salle où les candidats au nombre de quatorze par séries, serrés les uns contre les autres autour de deux petits établis, évoluaient difficilement dans un espace trop restreint renfermant pêle-mêle, les tables de moulage, de fonte, de plâtre, les établis, les tours, les billots à estamper, etc.

Tel candidat pressé de finir un travail heurtait au passage son voisin occupé à souder son appareil que le choc projette sur le sol, le revêtement est fracturé, la plaque de métal rougie est déformée en tombant, rendue inutilisable, le travail était aux trois quarts exécuté, il faut tout recommencer. Les matrices de zinc ayant déjà servi au premier estampage sont insuffisantes, le temps fait défaut, il ne reste plus que deux heures, le malheureux candidat affolé, reprend son moulage usagé, frappe nerveusement la matrice; après l'assaut du premier travail, le métal se trouve compromis fortement dans son équilibre moléculaire, le zinc, trop écroui et ayant perdu le peu de malléabilité qu'il présente, se fracture au premier choc; désormais le candidat qui ne pouvait espérer présenter qu'une ébauche, est réduit à présenter une mauvaise ébauche, une plaque informe et inadaptable au modèle. Dans sa fiévreuse impatience d'améliorer ce piteux ouvrage, il va tenter d'en rendre l'aspect plus séduisant. Au fond de la salle, il aperçoit un tour inoccupé, le seul qui soit libre, avant qu'un camarade ne l'immobilise car il n'y a que six tours pour quatorze candidats; brusquement il se retourne, il heurte le bras d'un premier camarade, d'un bond il veut atteindre le tour convoité, il bouscule un autre candidat, le premier est blessé au pouce droit, le bras heurté a fait devier l'instrument, il ne peut poursuivre l'exécution de son travail, le second écarte brusquement et gêne ses voisins dont les pieds serrés sous l'établi trop petit risquent d'écraser et anéantir son appareil qui fut projeté à terre ; les pièces s'en vont séparées, il ne

les retrouve pas toutes, il était déjà en retard, impatient il les cherche et ne les trouve pas, il va falloir refaire une partie de l'ouvrage, il reste à peine une heure, vite il se hâte et à son tour détruit involontairement le travail d'un camarade.

Celui-ci enfermé comme tous depuis près de huit heures dans cet espace trop restreint, respirant cet atmosphère fébrile qu'on peut aisément imaginer, convulsé, tremblant, tire sa montre... dans vingt minutes on relève les épreuves, il lui faudrait deux heures, trois peut-être ! beaucoup plus s'il pouvait juger de son état ; découragé il quitte la salle !

Et ce sont ainsi quatre, cinq, six candidats éliminés dans une même série sans qu'on puisse juger de leur valeur.

La place fait défaut, le gros outillage aussi, six tours, sept fours à fondre, quelques billots seulement et cela pour quatorze candidats exécutant un travail analogue dans un même laps de temps, ce sont donc quatorze instruments qui seraient nécessaires, indispensables au même instant, il n'y en a que sept, les candidats attendent et cependant nous avons vu plus haut que le travail demandé exige beaucoup plus de temps qu'on ne leur en a accordé.

Trente ans après !

Enfin, ce même outillage, vieillot, oblige le candidat qui fit son stage dans un laboratoire moderne d'utiliser pour la première fois un instrument incommode à manier et qu'il ne connaît point. Ici pas de moteurs électriques, pas de soufflerie ; il faut, comme il y a trente ans, s'époumoner à souffler dans le chalumeau pour rougir de volumineux blocs de plâtre et terre car l'appareil demandé est grand. Peut-on encore exiger de nos jeunes élèves de si dures et si malfaisantes manœuvres anti-hygiéniques ?

La terre à mouler, souillée de débris de plomb ou zinc que laissèrent les candidats de la série précédente, anéantira le travail des candidats de la série suivante ; les métaux eux-mêmes seront mélangés et les cuillères à fondre contiendront des traces fatales de plomb là où il faut liquéfier le zinc et cependant défense est faite au candidat qui les apporta de se servir de sa terre à mouler propre et ne répandant pas dans la salle cette poussière irrespirable ; défense aussi d'utiliser son métal à matrice ou ses cuillères à fondre. Cela ne pouvait cependant pas modifier l'épreuve si ce n'est en la rendant plus équitable pour chacun !

*
* *

Si l'Université de Paris ne change pas, les étudiants iront ailleurs.

Il est trop aisé d'apercevoir les raisons auxquelles obéirent les adversaires du chirurgien-dentiste, dans l'organisation et le fonction-

nement de ce premier examen de validation de stage, pour que nous insistions ; au reste, de mauvaises raisons ne sauraient prévaloir contre le bon sens, et le chirurgien-dentiste, devenu indispensable comme rouage social, continuera son œuvre. Si son recrutement était plus longtemps rendu impossible à Paris, il se ferait en province. L'Université de Paris a déjà contribué, inconsciemment sans doute, à soustraire à notre influence éducatrice de nombreux étrangers, venus ici s'instruire de nos méthodes et procédés dentaires, va-t-elle aujourd'hui obliger nos élèves à déserter Paris pour aller en province chercher ce qu'ici on leur refuse injustement ou avec une sévérité tendancieuse ! Ces jeunes gens peuvent exiger qu'on organise l'examen de validation de stage dans n'importe quelle Ecole ou Faculté de médecine située dans un chef-lieu d'académie (art. 6 du décret) c'est-à-dire dans toutes ces Ecoles ou Facultés ? A-t-on calculé les charges budgétaires qu'imposeraient un tel exode ? Et cependant, c'est le droit de ces candidats, peut-être même leur devoir dans les circonstances où se présentent actuellement les conditions de passation de cet examen à Paris !

L'Université de Paris se fera un devoir de mettre un terme à cette situation, nous en sommes convaincu ; elle rencontrera dans l'accomplissement de cette tâche l'approbation de tous ceux qui, étrangers aux luttes professionnelles, peuvent être considérés comme des juges impartiaux, elle recueillera la gratitude de tous les membres de notre profession et de tous ceux qui, riches ou pauvres, font appel à leurs soins.

* * *

Conclusions.

Nous avons, dans l'exposé qui précède, démontré pourquoi l'examen de validation du stage de prothèse exigé des candidats au titre de chirurgien-dentiste avait donné des résultats d'une contradiction anormale entre Paris et la Province (*Paris* 80 o/o *d'ajournements, Province* 12 o/o) ; nous avons indiqué les défauts qu'on peut relever dans l'application du décret et les quelques détails de rédaction de son texte qui en permirent une interprétation erronée, sévère ou abusive à Paris ; il ne nous reste qu'à indiquer les modifications à apporter à ce décret ou à son application pour donner à l'examen de validation toute sa valeur et assurer au stage de prothèse toute la portée professionnelle qu'on doit en attendre et qui dicta son institution.

I. — Programme d'examen.

Celui-ci, nous l'avons dit, est bon, il ne peut être détaillé plus qu'il ne l'est, mais pour éviter les excès de sévérité auquel il se prête, *il serait désirable d'en préciser le but qui est de contrôler que le stage de*

prothèse a été accompli et que le candidat fait preuve d'aptitudes prothétiques suffisantes au point de vue manuel et scientifique. Il convient de ne pas oublier que ce stage est purement technique (stage de prothèse) et préparatoire, que l'examen est préliminaire et que le candidat devra, après trois années de scolarité, subir une épreuve pratique de prothèse au laboratoire, en un dernier examen probatoire (3e et dernier examen pour la collation du grade de chirurgien-dentiste, art. 15 du décret).

II. — Notes.

Celles-ci, à la suite de la première expérience faite en juillet, ayant été modifiées conformément aux vœux émis par les sociétés professionnelles, et l'épreuve de prothèse y marquant nettement sa prédominance par le coefficient « 2 » qui lui est accordée, nous n'avons rien à en dire.

III. — Jury.

Ici nous envisagerons la question à deux points de vue :

1° Constitution du jury;

2° Choix des membres du jury.

1° *Constitution du jury*. — Le jury doit être constitué, suivant le décret, par trois membres, deux professionnels et un agrégé de la Faculté de médecine, président; mais il devient nécessaire de spécifier que ce jury doit être le même pour toutes les épreuves et doit délibérer sur leur ensemble avant de prononcer l'ajournement, cela afin d'éviter qu'un candidat ayant fait de bonnes épreuves au point de vue prothétique, but de l'examen, soit ajourné parce que le dessin par exemple a été insuffisant, ainsi que nous l'avons constaté à la session de juillet[1].

2° *Choix des membres du jury*. — Nous ne parlerons pas du président, il est choisi parmi les professeurs ou agrégés de la Faculté de médecine dans le ressort de laquelle se passe l'examen, nous n'envisageons que le choix des deux examinateurs professionnels.

Ceux-ci doivent, avant tout, être des professionnels, voire même des spécialistes; ils doivent présenter toutes garanties d'aptitudes prothétiques, ils doivent de même offrir des garanties pédagogiques suffisantes, enfin ils ne doivent pas être choisis parmi les adversaires déclarés des chirurgiens-dentistes, c'est-à-dire parmi les stomatologistes

---

1. Cette organisation est d'ailleurs fort aisée. un même jury fonctionnant pour deux séries de candidats ne donnerait lieu qu'à deux vacations pour chacun de ses membres, exemple : premier jour, le matin, épreuve de modelage (4 heures), l'après-midi, épreuve dessin (2 heures), interrogations sur les sciences appliquées (1/2 heure); second jour, épreuve de prothèse (8 heures). La durée des épreuves est prévue telle que nous la donnons (Voir le décret, art. 7).

(partisans des études médicales complètes sans examens spéciaux pour l'exercice de l'art dentaire) pour des raisons de justice et d'équité, ils ne doivent pas être choisis parmi les membres du corps enseignant d'une seule école libre d'enseignement dentaire, l'école de stomatologie, comme cela se fait actuellement. (Les membres du corps enseignant d'une école odontologique durent donner leur démission de ces écoles pour être examinateurs ; mais les membres du corps enseignant de l'Ecole de stomatologie, ils étaient très nombreux, ne furent pas soumis à la même obligation.)

Ou bien, légalement, les professeurs des écoles libres d'enseignement supérieur peuvent faire partie des jurys de cet examen, qui ne détermine pas la collation d'un grade, et, dans ce cas, tous les professeurs de toutes ces écoles peuvent faire partie du jury, ou bien, légalement, ils ne peuvent pas siéger et, dans ce cas, il ne doit pas y avoir de différence pour aucun d'eux ni pour aucune des écoles quelles que soient leur étiquette ou les conditions d'entrée qu'elles requièrent de leurs étudiants.

Considérant enfin la difficulté pour les recteurs d'académie, dépourvus de moyens de contrôle sérieux, de s'entourer de garanties de compétence suffisantes pour la désignation des professionnels qui doivent figurer dans les jurys de l'examen de validation de stage prévu par l'art. 6 du décret du 11 janvier 1909 et afin d'éviter le renouvellement des faits signalés dans la composition du jury de la session de juillet 1912 et les conséquences que cette composition entraîna, *il serait désirable que les membres de ces jurys fussent désignés par le Recteur sur une liste présentée par un Comité représentant les sociétés professionnelles ou, à son défaut, par les établissements libres d'enseignement dentaire supérieur reconnus d'utilité publique et assimilés aux dispensaires de l'Assistance publique, ces établissements étant des centres pédagogiques offrant toutes les garanties désirables, quant à l'appréciation de la compétence des examinateurs à choisir par le Recteur, et qu'en conséquence les articles 6 et 15 du décret fussent modifiés en ce sens.*

IV. — Lieu et organisation matérielle de l'examen.

On conçoit que le lieu de l'examen joue un rôle considérable car il a une influence déterminante sur la valeur des épreuves, qui, toutes choses égales d'ailleurs, seront d'autant sérieuses et meilleures que le local de l'examen sera mieux aménagé pour l'épreuve à subir.

L'organisation matérielle doit de toute nécessité comprendre un gros outillage complet pour chaque candidat, cet outillage doit se trouver dans une salle spacieuse, permettant le déplacement facile des candidats sans se gêner les uns les autres, ceux-ci doivent être

séparés par de larges espaces et non pas se coudoyer à une même table, afin de rendre l'épreuve sérieuse et de lui assurer toute garantie d'équité.

La fourniture du petit outillage composé des outils portatifs, doit incomber au candidat qui est tenu de posséder ces instruments pour accomplir son stage et cela dans un but de justice, le mécanicien se servant d'un instrument qui est sien étant toujours plus habile avec celui-ci.

Etant donné : 1° la difficulté d'organiser des examens de validation de stage, à la fois au point de vue de l'aménagement des locaux et de l'installation de laboratoires avec un matériel coûteux et compliqué, dans les facultés ou écoles de médecine ;

2° Le nombre considérable de laboratoires d'examen qu'il faudrait organiser dans toute la France, si l'on s'en tenait à la lettre de l'article 6 (1 dans chaque faculté ou école de médecine) ;

3° Les frais très élevés qu'imposerait à l'Etat l'installation des dits laboratoires de prothèse, et la grande économie d'ordre budgétaire qui résulterait pour lui, de l'utilisation des laboratoires déjà existants ;

Considérant enfin que c'est dans les établissements libres d'enseignement supérieur dentaire reconnus d'utilité publique et dont les dispensaires sont assimilés à ceux de l'Assistance publique, ou dans les universités où l'enseignement dentaire est organisé que sera subi le troisième examen probatoire conformément aux articles 1, 12 et 15 du décret du 11 janvier 1909, et qu'il paraît bien que c'est par omission que l'article 6 ne prévoit pas ces établissements comme lieu d'examen,

Il est désirable que l'article 6 soit modifié de façon à permettre l'utilisation des laboratoires des centres d'enseignement reconnus d'utilité publique et rattachés aux dispensaires de l'Assistance publique pour les examens de stage comme les articles 1, 12 *et* 15 *prévoient leur utilisation pour le dernier examen probatoire. Tout autre système, comme on a pu en juger pour cette première session, rend l'examen impraticable et entraîne pour l'Etat des dépenses considérables. Au contraire, en utilisant les écoles dentaires on aurait la certitude de faire subir cet examen dans des conditions convenables d'équité, avec la garantie d'épreuves sérieuses sans qu'il n'en coûte rien à l'Etat.*

N. B. — Cet article adressé par l'auteur à l'Union Fédérale Dentaire Nationale fut examiné par le Comité exécutif qui chargea MM. Maurice Roy et Geo. Villain d'en faire un rapport. Ce rapport a été adopté et adressé aux autorités compétentes.

RÉUNIONS ET CONGRÈS

CONGRÈS DE NIMES (Août 1912).

ASSOCIATION FRANÇAISE POUR L'AVANCEMENT DES SCIENCES

41e SESSION.

Section d'Odontologie.

Compte rendu par J. PAILLIOTTIN,
Professeur suppléant à l'Ecole dentaire de Paris.

(Suite.)

KYSTE DE L'OVAIRE, AVEC PRÉSENCE DE DENTS SUR UNE CLOISON OSSEUSE, PAR M. VICHOT (Lyon).

L'auteur présente une pièce anatomique très intéressante : un kyste de l'ovaire, de la grosseur d'une tête fœtale, dans lequel on a trouvé des dents, une cloison osseuse et une mèche de cheveux.

Cette cloison ressemble vaguement à une voûte palatine fœtale et les dents ressemblent assez à des dents de lait.

M. Fourquet rappelle que deux théories prétendent expliquer l'étio-pathogénie des kystes dermoïdes : la théorie de l'enclavement de Conheim et la théorie de la parthénogénèse de Mathias Duval.

En supposant vraie la théorie de l'enclavement, il faut constater que telle partie de l'ectoderme présente une différenciation fonctionnelle très marquée suivant qu'elle se développe normalement ou qu'elle est enclavée. Alors que, chez l'adulte, elle constituera ici la muqueuse gingivale et l'émail des dents, là la peau, avec des follicules pileux plus ou moins développés et des glandes sébacées, au contraire, enclavée, elle donnera lieu, en constituant la couche interne des kystes dermoïdes, à une suractivité fonctionnelle et présentera, tout à la fois, non

seulement des follicules pileux, des glandes sébacées, mais encore des formations plus ou moins rudimentaires de dents et de parties cornées: follicules pileux, ongles et émail des dents, étant, comme chacun sait, en vertu de leur origine ectodermique des phanères.

La pièce anatomo-pathologique que présente M. Vichot est très curieuse et très intéressante, car elle nous prouve que la paroi externe du kyste d'origine mésodermique a formé la cloison osseuse, après avoir passé par le stade cartilagineux, et la paroi interne d'origine ectodermique a donné naissance aux nombreuses dents qu'elle présente.

M. Fourquet conclut en félicitant l'auteur d'avoir présenté une aussi intéressante communication.

M. Vichot pense que certaines cellules sont spécialisées; parmi ces cellules, les unes sont destinées par leur nature à former des dents, les autres des poils; mais on ne peut pas facilement classer les différenciations cellulaires.

Canine en ectopie chez une hérédo-syphilitique, par M. Vichot (Lyon).

Il s'agit d'une canine qui a évolué au milieu de la voûte palatine chez une malade qui offre des signes très certains d'hérédo-syphilis.

M. E. Fourquet, s'appuyant sur ce fait que le modèle présenté par M. Vichot comporte aussi l'absence de l'incisive latérale supérieure droite et une fissure alvéolaire profonde à ce niveau, est d'avis que l'on se trouve également en présence d'une ébauche de bec-de-lièvre compliqué unilatéral droit.

Il trouve là encore une nouvelle preuve clinique de la véracité de la théorie de Warynski à l'appui de laquelle il a présenté au Congrès de l'A. F. A. S. à Lille plusieurs modèles avec absence ou dédoublement de l'incisive latérale supérieure. On sait en effet que, contrairement à Gœthe et à Albrecht, Warynski fait passer la suture incisivo-maxillaire à l'endroit du maxillaire supérieur correspondant au milieu du germe de l'incisive latérale supérieure.

M. Raynal rappelle que la dent d'Hutchinson n'acquiert sa valeur au point de vue spécifique qu'autant qu'elle fait partie de la triade. Sans manifestations du côté de l'œil ou de l'oreille, elle peut n'être qu'une présomption et on pourrait la considérer alors comme sous la dépendance d'un trouble de calcification.

M. Pont exprime la même opinion. Hutchinson disait que l'hérédo-syphilis était caractérisée par l'érosion en coups d'ongle de l'incisive centrale supérieure : cela a été infirmé.

Il ajoute aussi que Warynski prétend qu'il y a toujours, dans le cas de bec-de-lièvre, des dents supplémentaires.

M. Pincemaille dit que l'érosion d'Hutchinson atteint parfois aussi la canine.

M. Vichot ajoute qu'il n'a pas pu vérifier l'état des grosses molaires, réduites à l'état de débris radiculaires ; l'extraction de la dent a, du reste, créé une perforation.

Prothèse linguale, par M. Pont.

M. Pont présente une prothèse linguale, la seconde qu'il ait eu l'occasion de placer. A Grenoble, il avait présenté un appareil articulé avec une double charnière ; dans celle qu'il nous présente aujourd'hui, il a utilisé le pivot à rotule de Touvet-Fanton pour réunir la langue à l'appareil.

M. Vichot demande quelques explications complémentaires sur la façon de mettre en place cette langue artificielle.

M. Fourquet pense que le mouvement est produit par l'élévation du plancher buccal.

M. Raynal dit que le procédé de Pont doit être employé dans le cas d'amputation de la pointe de la langue ; tandis que l'appareil de M. Bozo doit être réservé pour les cas d'ablation totale de l'organe.

M. Pont indique que la pesanteur est suffisante pour ramener la langue en place ; le plancher, buccal en se soulevant, fait mouvoir l'organe ; le nettoyage par le patient est difficile.

M. Soulard dit qu'on utilise le plâtre d'albâtre pour faire la poche en caoutchouc, car, après la vulcanisation, ce plâtre devient liquide. Il croit qu'il est mauvais d'employer le caoutchouc dissous qui n'offre pas assez de résistance ; il emploie le caoutchouc en feuilles.

M. H. Villain utilise l'eau pour obtenir la cavité du vide.

Fronde rotative fixée a l'établi, par M. Soulard.

M. Soulard présente à nouveau son appareil pour coulée des métaux, qu'il fixe à l'établi et lui permet par la force centrifuge de mener à bien tous les travaux de coulées métalliques.

M. de Croës constate que cet appareil a un départ très doux, ce qui évite des projections de métal.

Masque protecteur pour dentiste, par M. Pincemaille.

Ce masque est caractérisé par la combinaison d'un masque buccal et nasal en mica et métal mince et d'une lunette, tous deux orientables et réglables au moyen de tiges coulissantes et de douilles mobiles montées sur une lame ressort formant casque s'adaptant sur le dessus de la tête.

A cet appareil on peut adapter, soit un miroir frontal, soit la lampe frontale électrique dont se servent les laryngologistes.

M. de Croës dit que cet appareil peut rendre de grands services, souvent des dentistes sont blessés par suite de la projection de pail-

lettes d'amalgame, de fragments de tartre. Il ne faut pas s'arrêter à ce que certains confrères ne l'utiliseront pas et à ce que cela pourrait peut-être rendre un peu ridicules ceux qui s'en serviront ; les lunettes n'offrent pas une protection aussi efficace.

M. Raynal ajoute que cet appareil protège non seulement l'opérateur, mais aussi le malade.

L'ESTHÉTIQUE EN PROTHÈSE DENTO-FACIALE, PAR M. GEORGES VILLAIN (Paris).

La face est le siège de l'expression et la bouche, par sa mobilité, participe grandement à cette expression.

Les dents forment la charpente, le squelette de la bouche, elles soutiennent les joues et les lèvres et concourent au développement et au maintien des contours de la face dans une portion allant de l'aile du nez à la symphyse du menton et s'étendant jusqu'à 3 centimètres environ de la branche montante du maxillaire inférieur et du conduit auditif. Cette portion de la face constitue la zone d'expression susceptible d'être rétablie ou modifiée par le prothésiste.

Si la détermination de cette zone d'influence prothétique est aisée, il n'en est pas de même des modifications que le dentiste est amené à lui faire subir. Nous n'avons pas ici à rétablir une fonction, mais bien une partie de la physionomie. Cette tâche est délicate, elle nécessite une conception très nette du beau et de l'harmonieux.

Ici, le dentiste ne supplée pas, par une application mécanique une action physiologique compromise, il modèle une partie de la face d'un individu qui pense, qui agit, il lui faut donc par cette *plastique* reproduire *l'expression*.

La bouche exprime par l'action des muscles qui l'animent : le rire, le pleurer, le mécontentement, la tristesse, le dégoût, le dédain, le mépris, l'effroi ; par leur fonction, leurs rapports, les lèvres révèlent les passions, telles que la violence, la sensualité, la méchanceté, l'orgueil, elles expriment la fierté, la volonté, l'arrogance, la pitié, l'énergie.

Toutes ces expressions naturelles ou affectées ne peuvent se réaliser sans le concours des dents ; il faut que celles-ci, qui forment le squelette destiné à maintenir les tissus mous, aient une forme, une direction appropriée à l'expression naturelle caractérisant l'individu ou plutôt ses sentiments, il faut que ces dents permettent aux lèvres qu'elles soutiennent une mobilité correctement dirigée suivant l'expression que l'homme veut rendre.

Certes la bouche édentée exprime autant que toute autre, mais nous ne sommes pas suffisamment accoutumés à voir des bouches édentées pour en saisir les diverses expressions très modifiées dans leur forme si les lèvres ont perdu leur soutien, les dents et le procès

alvéolaire ; il est donc nécessaire de remplacer les dents pour rétablir l'expression, et de le faire avec jugement pour ne pas modifier l'expression habituelle du sujet chez qui nous les plaçons.

Nous n'entendons pas faire du prothésiste un artisan qui modèle à son gré un sujet : il doit être un artiste dans toute l'acception du mot et il ne peut être cet artiste sans être un penseur. « L'ignorant déclame, l'artiste raisonne. »

La prothèse n'a pas pour but esthétique, en modifiant un faciès déformé, de copier un type de physionomie déterminé sous prétexte que celui-ci est beau.

« L'idée du beau est l'idée du vrai, non tel que l'esprit le conçoit dans sa nature abstraite et pure, mais manifestée sous une forme sensible. Cette forme, c'est la forme idéale dont tout homme possède en lui le type, que tout homme reconnaît dès qu'il l'aperçoit, mais qu'un petit nombre d'hommes inspirés ont la puissance de réaliser. »

Il serait puéril d'insister sur l'inhabileté dans laquelle se trouve un prothésiste de réaliser le beau ainsi compris avec des matériaux qu'il ne peut ni choisir, ni travailler à sa guise.

La beauté idéale n'est pas d'ailleurs celle que nous devons toujours rechercher, car « s'il y a une beauté idéale comme il y a des beautés réelles, il y a le bon goût qui les discerne et le mauvais goût qui les ignore » et c'est le bon goût qu'il faut développer chez le prothésiste, afin qu'il sache toujours, non pas créer la beauté plastique, mais qu'il sache harmoniser les diverses parties d'un visage entre elles et avec le caractère de l'individu dont il modèle une portion si importante de la face.

Le goût, en effet, saisit particulièrement ce rapport de l'expression à l'idée et au sentiment, il juge s'il y a désaccord soit pas excès, soit par défaut, entre ces deux termes de l'art.

L'harmonie, c'est-à-dire « l'accord parfait de plusieurs parties différentes entre elles qui forment un tout, ou qui concourent à une même fin », est indispensable entre la face et le caractère pour former la beauté humaine complète. C'est à respecter cette harmonie que doit s'appliquer le prothésiste s'il veut faire œuvre esthétique.

Le tout n'est pas de placer des dents sur le modèle pour dire qu'on a représenté une bouche normale, cela ne suffit pas pour faire œuvre artistique. Nous ne pouvons pas davantage chercher à représenter chez tous nos malades le profil de l'Apollon du Belvédère, qui n'a d'ailleurs aucune expression. Il existe des foules de types de beautés différents dans les races que nous connaissons et que nous pouvons apprécier dans notre race ou parmi les hommes chez lesquels nous vivons, grâce à l'expression.

Dans un type de figure comme l'Apollon, créé par l'imagination de l'homme dans un désir d'idéaliser, de déifier, nous ne pouvons voir

qu'une beauté purement plastique, tandis que chez un homme ayant vécu et agi, nous pouvons voir qu'il y a harmonie entre son action et son faciès, et c'est ceci qui nous représente bien l'esthétique faciale d'un individu.

L'art égyptien de l'époque de la Ve dynastie, avant de procéder de l'art conventionnel, semble avoir cherché à traduire l'expression ; la statuette du scribe accroupi, au Louvre, est un merveilleux spécimen de cet art ; il est considérablement éloigné de l'art grec, purement plastique, mais combien nos tendances esthétiques modernes s'en rapprochent !

M. de Croës félicite M. Villain d'avoir si clairement exposé que nous ne devons pas chercher à faire des beautés classiques, régulières, mais à modifier, à harmoniser l'esthétique selon ce qui existe.

Présentation de quelques cas intéressants d'orthodontie. Leur traitement, par M. H. Villain (Paris).

Notre confrère nous présente une collection très nombreuse et très variée de cas qu'il a eu à traiter et dans lesquels il a obtenu des résultats des plus satisfaisants, tant au point de vue esthétique qu'au point de vue des rapports des arcades et des dents entre elles. Il est inutile d'insister sur le fait que notre confrère ne pratique pas d'extractions et qu'il s'attache à replacer toutes les dents en parfait antagonisme, ce dont tous les confrères présents le félicitent chaleureusement.

M. de Croës attire l'attention sur ce fait que M. Villain n'extrait jamais les dents de 6 ans et déclare qu'il est tout à fait de son avis. Il désire demander à l'auteur quel procédé il emploie, lorsque les incisives inférieures sont trop hautes, qu'elles viennent butter contre la muqueuse palatine ; pour sa part personnelle, il pense, parce qu'il l'a déjà fait, qu'on peut enfoncer dans le maxillaire des dents qui offrent cette anomalie.

M. Siffre veut préciser ce qu'il a toujours dit au sujet de la dent de 6 ans ; on l'a fait, à tort, un partisan de l'extraction systématique de la dent de 6 ans ; en effet, il ne la conserve pas toujours, mais il ne l'extrait que quand elle est cariée, atteinte de 4e degré, à la veille de sa perte ; dans ces cas il retire un bénéfice certain de cette extraction, que, dans d'autres cas, il trouve illogique et blâmable.

M. de Croës est très heureux d'entendre les paroles de M. Siffre ; il pense qu'il avait mal compris ce que celui-ci avait dit au Congrès d'Angers en 1903, puisque maintenant M. Siffre conserve quelquefois la dent de 6 ans. Pour sa part personnelle, il la conserve toujours,

même atteinte de 4e degré, car il pense que c'est la clef de l'arcade, la base de l'articulation.

M. Schwartz adresse à H. Villain ses plus sincères félicitations ; il s'est occupé de nombreux redressements qu'il a effectués avec l'appareil de Gaillard, dont celui d'Angle dérive directement et est heureux de constater les magnifiques résultats obtenus.

M. Pont dit que la présentation aurait été encore beaucoup plus intéressante si M. Villain avait apporté les photographies de ses patients, et qu'elle l'aurait été encore davantage si, comme le fait Case, on pouvait présenter des moulages de la face avant et après. Le patient consent assez volontiers à se laisser photographier une première fois, mais ensuite il comprend que cela ne présente d'intérêt que pour le dentiste et ne veut plus se laisser photographier.

M. Siffre dit qu'il photographie lui-même ses petits patients.

Etat moléculaire des métaux coulés : son importance en prothèse dentaire, par M. Soulard (Lyon).

L'auteur, désirant savoir quelles différences peuvent exister entre les métaux coulés par les différents procédés, a soumis au laboratoire des essais de Lyon des cubes d'un centimètre de côté, obtenus par différents procédés.

Que ces cubes fussent d'or ou d'étain, le poids des cubes obtenus à la fronde a toujours été supérieur à celui des masses obtenues par d'autres procédés ; des différences d'un gramme 10 furent même constatées, et témoignent ainsi d'un tassement plus complet des molécules métalliques.

MM. de Croës, E. Fourquet, Schwartz, H. Villain confirment les assertions de M. Soulard, dont les expériences sont du reste tout à fait concluantes.

Présentation d'instruments nouveaux pour le traitement de la pyorrhée alvéolaire, par M. Tacail (Paris).

L'auteur présente un petit appareil dont la description complète sera donnée ultérieurement dans ce journal ; grâce à lui, dans le traitement de cette affection, le praticien sera considérablement aidé par les massages que le patient pourra effectuer chez lui et qu'il fera plus régulièrement et avec plus de profit que le massage digital que nous pouvons lui ordonner ; il est seulement à regretter que l'appareil, qui, par sa description, paraît parfait, n'ait pu être présenté aux congressistes.

MM. Pincemaille et E. Fourquet adressent leurs félicitations à M. Tacail.

Présentation de radiographies dentaires, par MM. Descot et Comte (Lyon).

Ces radiographies, très belles et très lisibles, nous montrent de quel secours peut nous être ce précieux agent de diagnostic dans des cas difficiles : inclusions, sinusites, abcès alvéolaires, extractions compliquées, tous ces cas sont élucidés rapidement grâce à son emploi. Cela justifie l'importance qu'a attachée à cette question notre excellent confrère Fourquet au Congrès de Dijon. De même nous constatons avec plaisir que ces radiographies ont été faites dans les services de l'Ecole dentaire de Lyon.

M. E. Fourquet constate avec plaisir que l'Ecole dentaire de Lyon possède à son tour un laboratoire de radiographie d'où sont sorties les belles et intéressantes radiographies présentées.

Il ne faut jamais se lasser de dire que la radiographie est absolument indispensable pour le chirurgien-dentiste : c'est le phare qui éclaire le diagnostic, et, en le confirmant, reformant ou infirmant, elle restreint de plus en plus le champ de l'hypothèse, c'est-à-dire de l'ignorance.

Il rappelle qu'au Congrès de l'A. F. A. S. à Dijon il a présenté un travail sur les diverses méthodes de radiographie et il est heureux de constater que la méthode Belot qu'il préconisait est adoptée par l'Ecole dentaire de Lyon.

Anomalies diverses, par M. Schwartz (Nîmes).

M. Schwartz nous a montré un grand nombre des pièces qui constituent la remarquable collection d'anomalies de tous genres qu'il a eu l'occasion d'observer au cours de sa longue pratique. Anomalies de forme, de siège, de nombre, tumeurs osseuses des maxillaires, tumeurs du plancher de la bouche, séquestres plus ou moins volumineux, en un mot des raretés pathologiques nombreuses et très instructives défilèrent devant nos yeux. Ses préparations de cavités, ses reconstitutions à l'or ou à l'amalgame, ses coupes de dents mériteraient d'être utilisées dans l'enseignement, tant elles sont nettes, précises, didactiques.

Aussi les confrères présents ne lui ont pas ménagé leurs félicitations, non plus que pour diverses autres présentations intéressantes : fronde à double roulement, inclineur automatique pour supporter les pièces à soigner en revêtement, etc., etc.

Il fut ensuite procédé à l'élection du bureau de la session de Tunis. Furent élus : MM. Barden, président, Vichot (Lyon), Raynal (Marseille) et Pélacot (Tunis), vice-présidents. La session s'est terminée le samedi à midi.

Le vendredi soir avait eu lieu le banquet offert aux congressistes par l'Ecole dentaire de Lyon. Ce sont, en effet, les Lyonnais qui prirent la plus forte part à l'organisation de cette session présidée par l'un des leurs.

A ce banquet de nombreux toasts furent portés en l'honneur de notre chère profession et de ceux qui travaillent sans trêve à la rendre plus belle et plus prospère ; on porta aussi un toast au succès de la réunion de Tunis, que l'on souhaita voir aussi cordiale et aussi brillante que celle que nous venons d'avoir à Nîmes.

NOUVELLES

Manifestations de sympathie.

Un des plus anciens professeurs de l'Ecole dentaire de Paris, M. Levett, professeur de dentisterie opératoire, se retire du corps enseignant, après plus de trente années d'enseignement.

Le Groupe des Amis des Ecoles dentaires reconnues d'utilité publique et de l'A. G. S. D. F. se propose de lui offrir un banquet et un objet d'art à l'occasion de sa retraite. Tous ses amis et anciens élèves s'associeront, nous en sommes persuadés, à cette fête qui aura très probablement lieu le samedi 28 novembre.

Une souscription est ouverte dès à présent pour l'achat de ce souvenir.

Prière d'adresser les souscriptions à M. Henri Villain, 10, rue de l'Isly, Paris.

La manifestation annoncée dans le n° du 15 juillet dernier en l'honneur de M. Lucien Lemerle, est reportée à l'année prochaine, notre ami, cédant à de nombreuses insistances, voulant bien rester encore parmi nous pendant l'année 1913.

Les souscriptions déjà reçues restent naturellement acquises à cette manifestation.

Cliniques dentaires scolaires.

Le Conseil municipal de New-York a inscrit à son budget pour cette année une dépense de 2.500.000 francs pour l'inspection médicale scolaire, soit 33 o/o de plus que l'année précédente. Cette augmentation est destinée à indemniser 24 dentistes municipaux.

*
* *

Pour compléter l'information publiée dans un de nos derniers numéros ajoutons que la commission scolaire municipale de Saint-Gall (Suisse) a acheté pour la somme de 100.000 francs un immeuble dans lequel sera installée la clinique dentaire gratuite destinée aux écoliers de la ville.

Dispensaires dentaires.

Un dispensaire dentaire a été ouvert à Cascaës (Portugal) le 14 juillet dernier.

*
* *

La création d'un dispensaire dentaire gratuit à Lisbonne est en projet en ce moment. L'auteur du projet sollicite à cet effet une subvention de la Société Odontologique portugaise.

32e ANNÉE. N° 19 15 OCTOBRE 1912 VOL. XLVIII

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

LA PSEUDO-ODONTALGIE ET LES DIFFICULTÉS DE SON DIAGNOSTIC

Par MAURICE ROY,
Dentiste des hôpitaux,
Professeur à l'Ecole dentaire de Paris.

(Communication à la Société d'Odontologie, séance du 7 mai 1912.)

J'ai, il y a quelques années, attiré l'attention sur une forme de névralgie à localisation dentaire que l'on observe assez fréquemment à la suite de la grippe et à laquelle j'ai donné le nom de *pseudo-odontalgie*[1].

Cette névralgie, qui s'observe ordinairement dans les molaires supérieures, est caractérisée par ce fait que les douleurs, généralement très violentes, sont très nettement localisées dans les dents, bien que celles-ci soient absolument indemnes de toute altération pulpaire ou ligamentaire.

Ce sont les grosses molaires qui sont le plus souvent incriminées par les malades dans les formes grippales, qui sont les plus fréquentes. Ces dents sont sensibles à la percussion verticale, mais pas à la percussion transversale. Il n'y a pas de sensibilité à la pression de la table alvéolaire externe ; mais si, au lieu de presser sur celle-ci, on relève le doigt dans le fond du sillon vestibulaire pour presser verticalement en haut sur l'apophyse pyramidale du maxillaire

1. *Note sur une forme particulière de pseudo-odontalgie d'origine grippale. Odontologie*, 1905, p. 20.
Pseudo-odontalgie d'origine grippale. Odontologie, mai 1907, p. 447.

supérieur, cette partie qui s'articule avec l'os malaire, on détermine une douleur souvent assez vive. On peut provoquer également de la douleur en pressant sur cette même région du côté de la peau, mais, de ce côté, c'est surtout au niveau des points d'émergence du trijumeau, trous sus-orbitaire et sous-orbitaire, trou mentonnier, que cette sensibilité se manifeste lorsque l'on presse avec le doigt.

Contrairement à ce qui se passe dans les odontalgies vraies, les douleurs ne sont pas influencées par les boissons ou les aliments chauds ou froids, elles sont plus violentes le jour que la nuit et, durant celle-ci, les malades peuvent généralement reposer.

La localisation de la douleur faite par le malade et l'absence de lésions dentaires apparentes pourraient faire confondre cette névralgie avec les douleurs produites par les altérations pulpaires sans carie. Mais, dans ces altérations, les douleurs sont très nettement influencées par le contact des liquides chauds et surtout froids avec les dents ; les douleurs ne sont pas surtout diurnes comme dans la pseudo-odontalgie, elles sont également nocturnes et prédominent même la nuit. Dans les altérations pulpaires, surtout au début, il y a sensibilité à la percussion transversale et pas à la percussion verticale. Quand les altérations pulpaires sont plus avancées, la sensibilité à la percussion verticale peut se montrer, mais on constate encore de la sensibilité très nette à la percussion transversale [1]. Enfin, dans les altérations pulpaires plus avancées, on constate une modification de la coloration de la dent ; mais, à cette période, le diagnostic est plus aisé, les signes de la pseudo-odontalgie étant assez différents de ceux de l'arthrite par infection pulpaire.

Les malades que j'ai eu l'occasion d'observer avaient, pour la plupart, les dents du côté incriminé absolument saines en sorte que cela m'avait amené assez rapidement à for-

---

1. Maurice Roy, *Etude symptomatologique sur les altérations pulpaires sans carie. L'Odontologie*, 30 mai 1911, p. 433.

muler le diagnostic. Mais il n'en est pas toujours ainsi, comme on va le voir par les deux observations ci-après, qui montrent que ce diagnostic peut quelquefois être assez difficile à établir lorsqu'il existe des altérations concomitantes des dents.

*
* *

Mme G..., 30 ans, vient me trouver pour de vives douleurs qu'elle ressentait dans les molaires supérieures droites.

A l'examen, je constatai un peu de sensibilité à la percussion dans les premières grosses molaires supérieures et une carie cervicale à la face distale de l'une et de l'autre de ces dents.

En raison du siège et des dimensions apparentes de la cavité de la première grosse molaire, je pensai à une pulpite de cette dent et je me mis en devoir d'ouvrir cette cavité, peu accessible, pour y pratiquer le traitement convenable ; mais, contrairement à mon attente, je ne trouvai qu'une cavité de moyenne étendue ne présentant aucune trace d'altération pulpaire.

Comme la patiente accusait un certain soulagement du fait de la préparation effectuée, je pensai à une forme hyperesthésique de deuxième degré et renvoyai ma malade après lui avoir mis un simple pansement occlusif dans la dent préparée et dans la cavité de la deuxième grosse molaire.

Deux jours après, la malade revint me voir me disant que, depuis sa dernière visite, elle avait souffert de la façon la plus violente, qu'elle avait débouché sa dent, y avait mis des pansements cocaïnés, le tout sans résultat et elle me demandait finalement de lui enlever cette dent.

J'examinai à nouveau celle-ci, je l'explorai avec soin et ne pus y découvrir la moindre altération pulpaire, j'ouvris alors la cavité distale de la deuxième grosse molaire, pensant que peut-être celle-ci, malgré son apparente bénignité, me donnerait la clef des souffrances de ma malade ; mais si, comme sa voisine, elle présentait de la sensibilité dentinaire, elle ne présentait pas d'altération pulpaire.

L'intensité des douleurs et l'absence de signes positifs du côté des dents m'amenèrent alors à rechercher les signes de pseudo-odontalgie et c'est ainsi que j'appris que les douleurs, très violentes le jour, se calmaient plutôt la nuit et n'empêchaient pas la malade de dormir ; je constatai la sensibilité très vive des terminaisons du trijumeau aux trous sus-orbitaire et surtout sous-orbitaire et enfin je constatai, par la palpation intra-buccale, cette sensibilité de l'apophyse pyramidale, que j'ai signalée dans la pseudo-odontalgie. Cela, avec les signes né-

gatifs constatés du côté des dents, suffisait à trancher la question ; je fis une obturation provisoire à la gutta dans les deux dents et ordonnai à la malade les cachets antinévralgiques que je prescris dans ces cas[1].

Le soir même, les douleurs disparaissaient et, huit jours après, j'obturais les deux dents de cette malade qui n'avait plus ressenti aucune douleur.

Cette malade avait des coryzas fréquents et c'est cette cause qui semble avoir provoqué cette poussée de pseudo-odontalgie.

*
* *

Mlle B. L..., 20 ans, était en traitement au mois de novembre dernier pour diverses caries qui furent obturées.

Les deux dernières dents qui furent traitées furent les secondes grosses molaires inférieures droite et gauche, qui présentaient, l'une et l'autre, une carie vestibulaire. La molaire du côté droit, dont la carie était peu profonde, fut obturée à l'amalgame ; quant à la dent du côté gauche, je trouvai une cavité assez profonde avec un ivoire assez peu dense ; aussi, comme cette jeune fille était obligée de repartir le jour même pour Nancy qu'elle habite, je ne jugeai pas prudent, bien que je ne visse aucun signe d'altération pulpaire, de faire l'obturation définitive de cette dent et je me contentai de faire une obturation provisoire avec la pâte oxyde de zinc et essence de girofle.

Ces deux dernières obturations, l'une définitive, l'autre provisoire, ayant été faites dans la matinée, ma patiente partit à midi pour Nancy.

Deux jours après, je recevais une lettre désolée de la mère de cette jeune fille, me disant que celle-ci, depuis son retour, souffrait d'une façon abominable à droite et à gauche dans les deux dernières dents que je lui avais soignées au point qu'elle ne pouvait toucher à ces deux dents et elle me demandait ce qu'il y avait lieu de faire.

Je lui répondis que, si je pouvais m'expliquer à la rigueur des douleurs dans la dent du côté gauche que j'avais considérée comme sus-

---

1. Ces cachets sont ainsi composés :

Bromhydrate de quinine	0,25	centigrammes.
Antipyrine	0,50	—
Bicarbonate de soude	0,25	—

pour un cachet.

3 à 4 cachets par jour à 4 heures d'intervalle. Quand les douleurs diminuent, diminuer progressivement d'un cachet par jour, mais en continuant à faire prendre un cachet le matin pendant trois ou quatre jours après la disparition des douleurs. Il est en effet très important de ne pas cesser brusquement les antinervins après la disparition de ces névralgies, car elles récidivent facilement si l'on ne continue pas à laisser le malade pendant quelques jours sous l'influence de la médication.

pecte au point de ne pas l'obturer définitivement, je ne pouvais m'expliquer les douleurs dans la dent du côté droit, qui ne présentait qu'une carie tout à fait superficielle et dont l'intégrité pulpaire me paraissait absolue.

Je conseillai de faire enlever par un confrère de la ville l'obturation provisoire de la dent du côté gauche en lui exposant ce qui avait été fait dans cette dent et les complications possibles du côté de la pulpe.

Mais, quelques jours après, je reçus une nouvelle lettre m'informant que, malgré les soins donnés par mon confrère nancéen, les douleurs continuaient avec une telle intensité que ma malade revenait à Paris pour que j'avise à ce qu'il y avait à faire.

Le lendemain je vis arriver cette jeune fille souffrant horriblement et se tenant constamment la *joue droite* avec la main. Intrigué par cette attitude, je lui en demandai la raison et elle me déclara que la compression de sa joue avec la main était la seule chose qui calmait les douleurs constantes qu'elle éprouvait. Or, comme il s'agissait du côté droit, c'est-à-dire du côté où la dent obturée ne présentait aucun signe suspect, je pensai immédiatement que les dents devaient probablement être écartées comme cause des douleurs et qu'il fallait chercher ailleurs. En effet, un rapide examen de la bouche me convainquit que, si les deux dents incriminées étaient assez sensibles à la percussion, elles ne présentaient ni l'une ni l'autre aucun signe d'altération pulpaire d'autant que, là encore, les douleurs disparaissaient la nuit et n'empêchaient pas la malade de dormir.

Par contre, tous les points d'émergence du trijumeau, à droite et à gauche, et plus particulièrement les trous mentonniers présentaient une grande hyperesthésie qui permettait de poser, comme je le fis, le diagnostic de névralgie de cause non dentaire, ce que le traitement vînt confirmer en quelques heures.

Je prescrivis en effet à cette malade quatre cachets antinévralgiques à quatre heures d'intervalle et, dès le lendemain matin, les douleurs diminuaient pour disparaître complètement quelques jours après et, huit jours plus tard, je pouvais obturer définitivement la carie de la molaire gauche qui, préparée d'une façon complète, n'était, malgré mes craintes du début, qu'une carie du second degré sans aucune altération pulpaire.

Cette coïncidence étrange de douleurs névralgiques intenses se produisant quelques heures après les obturations, me paraît devoir être expliquée chez cette malade, très sujette aux névralgies, par une névralgie *à frigore* contractée par ma patiente dans le wagon lors de son voyage, cette localisation dans le nerf maxillaire inférieur ayant été favorisée par les petites irritations ressenties dans les branches de ce nerf lors de l'obturation des dents quelques heures auparavant.

*
* *

On remarquera dans ces deux observations que si, comme je l'ai montré, la grippe et l'irritation sinusienne qui l'accompagne souvent sont la cause la plus fréquente de la pseudo-odontalgie, elles n'en sont pas la cause unique et que celle-ci peut se montrer soit sous l'influence d'un simple coryza, soit sous l'influence d'autres infections ou intoxications.

Ces deux observations montrent bien les difficultés avec lesquelles le clinicien peut se trouver aux prises et l'importance qu'il y a à procéder à un examen minutieux des dents et de la région bucco-faciale avant de poser un diagnostic.

On peut voir que c'est celui-ci seul qui a permis de soulager ces malades, qui auraient continué à souffrir en dépit d'interventions en apparence radicales comme la dévitalisation ou l'extraction des dents incriminées et il n'est pas besoin d'insister, en dehors de leur inutilité, sur les inconvénients de ces opérations dans le cas particulier.

Il est donc nécessaire de penser à la *pseudo-odontalgie,* quand on se trouve en présence de cas anormaux comme ceux que je viens de citer où les altérations dentaires constatées ne sont pas capables d'expliquer les douleurs ressenties par les malades.

REVUE DES REVUES

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU ROLE DE L'ANAPHYLAXIE DANS LE MÉCANISME DES ALERTES ET ACCIDENTS SURVENANT AU COURS DE L'ANESTHÉSIE LOCALE[1]

Par M. FICHOT, de Lyon.

(Suite.)

Il semble, lorsqu'on a parlé d'antitoxines pour les substances médicamenteuses, qu'on se soit mis dans la situation, n'envisageant que les effets du poison, de ne pouvoir obtenir les anticorps immunisants des protéines atteintes.

Il est probable que des substances particulières, élaborées par l'organisme, interviennent pour la production d'une certaine immunité humorale et les résultats contradictoires qu'ont obtenus les chercheurs dans cet ordre d'idées viennent certainement du fait que l'intoxication alcaloïdique n'est pas une intoxication à mécanisme simple et que, pour obtenir les réactions curatrices, il faudrait à la fois neutraliser la toxicité spécifique de l'alcaloïde et neutraliser la toxicité anaphylactique des poisons secondairement formés. Il y a là toute une série de faits qui nous échappent, mais qu'il est cependant permis d'entrevoir à l'heure actuelle.

Toutefois on verra que, même en admettant une ressemblance parfaite entre les choses de l'immunité et les choses de l'anaphylaxie, théorie qui semble prévaloir aujourd'hui, on pourra trouver la même concordance d'action lorsqu'il s'agira d'expliquer les phénomènes d'immunité et d'anaphylaxie produits par les substances médicamenteuses.

Il y aurait, en somme, dans un alcaloïde comme dans tout poison, deux toxicités :

La toxicité propre de l'alcaloïde. A cette toxicité correspond l'hypersensibilité simple aux médicaments contre laquelle l'organisme se défend surtout par l'immunité cellulaire aboutissant en fin de compte à l'accoutumance.

La toxicité anaphylactique indirecte par les matières albuminoïdes secondairement transformées, qui conditionne l'hypersensibilité anaphylactique relevant à l'état humoral de l'organisme et conduisant à l'immunité vraie, c'est-à-dire à l'existence de substances immunisantes conférant au sérum sanguin des propriétés particulières de résis-

1. V. *Odontologie* du 30 septembre 1912.

tance, est-ce à dire qu'on doive séparer complètement ces deux modes de réactions? L'immunité n'est-elle pas caractérisée essentiellement :

Par une augmentation de résistance de l'organisme vis-à-vis d'une substance déterminée.

Par des propriétés particulières du sérum vis-à-vis de cette substance.

Il n'y a donc pas là deux processus nettement séparés, tous deux étant compris dans l'immunité générale ; mais, selon la mise en action ou la prédominance de l'un ou de l'autre, on pourra avoir, semble-t-il, la réaction à l'hypersensibilité simple ou à l'hypersensibilité anaphylactique.

La résistance aux médicaments, en définitive, ne forme pas une manière d'être distincte de l'immunité générale.

Nous pouvons conclure que si l'anaphylaxie ne peut avoir la prétention d'expliquer tous les accidents survenant au cours de l'anesthésie locale, elle peut et doit même expliquer certains de ces accidents, ceux en particulier relevant à la défense humorale de l'organisme.

Mais si cette explication permet de comprendre les accidents survenant à la suite d'une deuxième injection, elle laisse en dehors d'elle tous ceux survenant à la suite d'une première injection et dont les caractères cliniques ne sont cependant pas sensiblement différents de ceux déjà étudiés.

Il nous semble que l'explication de ces alertes par l'anaphylaxie peut trouver sa raison d'être même dans les cas d'une première injection déchaînante.

Mais comment pourrons-nous expliquer que l'organisme réponde à une première injection, ceci étant, au moins en apparence, en contradiction flagrante avec les lois de l'anaphylaxie ?

Pour qu'un organisme puisse réagir à une première injection sérique ou médicamenteuse quelconque il faut que la spécificité de l'antigène n'existe pas ; en un mot qu'il existe un état général permanent anaphylactique non spécifique.

On a beaucoup discuté et l'on discute encore beaucoup la question de la spécificité de la réaction anaphylactique.

Arthus a défendu la non-spécificité contre Charles Richet.

Pour lui, chaque animal, quelle que soit l'injection anaphylactisante, sera sensibilisé dans la suite par toutes les substances de même ordre. Arthus conclut qu'il n'y a pas de spécificité de la réaction générale d'anaphylaxie, ce qu'il traduit en disant : « que la réaction anaphylactique est une intoxication protéique ou plus exactement c'est l'intoxication protéique. L'état anaphylactique d'un animal est l'état de sensibilité à l'intoxication protéique. La préparation ana-

phylactisante ne crée donc pas un état anaphylactique spécifique et c'est là une différence fondamentale avec l'immunisation contre les toxines et contre les microbes ». Achard et Aynaud pensent avec Arthus que la réaction anaphylactique n'est pas spécifique, « mais consiste en une sensibilité excessive à l'intoxication par les protéines. Elargissant la conception d'Arthus on pourrait se demander s'il ne s'agit pas là d'une sorte d'intoxication colloïdale ».

Donc pour Arthus et la plupart des auteurs, il n'y a pas des anaphylaxies, il y a une anaphylaxie, un état anaphylactique, une réaction anaphylactique. Quelle que soit la protéine préalablement injectée comme anaphylactisante, c'est toujours l'intoxication protéique, même si l'anaphylaxie est déterminée par un élément autre qu'une protéine : glycocolle ou alcaloïde, dans ces derniers cas les substances toxiques pour l'animal anaphylactisé étant représentées soit par les protéines qu'elles contiennent, soit par les protéines endogènes qu'elles bouleversent et qu'elles transforment.

Delanoë a bien établi aussi de son côté pour les protéines microbiennes que les phénomènes d'hypersensibilité anaphylactique ne sont pas spécifiques.

Lesné et Dreyfus, Weil-Hallé et Lemaire abondent dans le même sens.

D'ailleurs Richet lui-même est bien prêt d'admettre la non-spécificité absolue, lorsqu'il dit que l'injection d'un antigène rend un animal plus sensible à des actions toxiques quelconques, encore que la sensibilité soit surtout augmentée vis-à-vis de l'antigène même. Il existerait donc une sorte d'anaphylaxie générale, en plus de l'anaphylaxie spécifique. Au fond, Richet lui-même est porté à ne voir dans les phénomènes d'anaphylaxie qu'une spécificité très relative et même dans l'apotoxine un poison sans spécificité.

En résumé, l'injection d'une albumine étrangère chez un individu stigmatise celui-ci et crée un état anaphylactique qu'une autre protéine, quelle qu'elle soit, pourra également impressionner dans la suite.

Schittenhelm conclut qu'il n'existe pas un poison qui produit une réaction, mais des poisons qui peuvent produire ou réveiller cet ensemble complexe qu'est l'anaphylaxie.

D'ailleurs, on pourrait invoquer aussi l'anaphylaxie passive créée par l'hérédité, hypothèse que l'on ne peut d'ailleurs éloigner puisque l'expérimentation a permis de la vérifier sur le cobaye.

Belin, de Tours, a montré la transmission de l'anaphylaxie sérique de la mère au fœtus. Il conclut : l'anaphylaxie est héréditaire, que la sensibilisation soit faite pendant ou avant la gestation. En somme la sensibilisation de la mère produira chez le fœtus la formation de toxogénines qui se fixent en partie sur les cellulles de l'encéphale.

L'anaphylaxie acquise ou héréditaire n'étant pas spécifique nous

explique pourquoi un individu pourra réagir par le choc anaphylactique même à une première injection.

Dans le cas d'une réaction anaphylactique consécutive à l'introduction d'un alcaloïde dans l'organisme, ce n'est point l'alcaloïde lui-même qui détermine donc l'accident, mais un poison nouveau auquel indirectement, par l'intermédiaire de certaines protéines endogènes transformées, cet alcaloïde a su donner naissance : c'est le poison anaphylactisant, l'apotoxine en un mot.

De ce fait, nous devons déduire aussi que les anticorps, qu'on les appelle toxogénines, sensibilisines, lysines, zymogènes, suivant la théorie que l'on est plus disposé à admettre, n'ont pas pour effet de renforcer la toxicité propre du poison qui leur a donné naissance puisque au contraire, ils créent de toutes pièces, après choc avec l'antigène, l'intoxication que l'on voit par la suite évoluer.

Mais il reste à se demander si le degré de toxicité de l'alcaloïde injecté pourra avoir une action sur l'intensité du choc anaphylactique?

Il semble que cette toxicité de l'antigène, si elle a une influence réelle sur la grandeur des accidents relevant à l'hypersensibilité simple aux médicaments, n'a, dans la gravité du choc anaphylactique, qu'une importance relativement minime.

L'antigène peut, en effet, n'être que très peu toxique, ne provoquer qu'une réaction immunisante nulle ou presque, alors que sa destruction, mettant en liberté un grand nombre de poisons, déterminera des accidents d'anaphylaxie intense.

Par contre, l'antigène peut être toxique, l'action immunisante très marquée et les accidents anaphylactiques n'être que très minimes, la destruction de l'antigène ne donnant lieu qu'à une faible production de poisons.

Et ceci nous explique l'inconstance des réactions anaphylactiques, certains antigènes pouvant être fort toxiques par eux-mêmes et fournir, par leur destruction, aux doses auxquelles on les injecte peu de poison, trop peu, tout au moins pour que des accidents s'en suivent.

Il y a d'ailleurs d'autres raisons à cette inconstance dans les effets de l'anaphylaxie : la première et la plus importante n'est-elle pas le caractère temporaire de cet état dans sa période aiguë tout au moins? Si donc la réinjection est faite pendant la période de maximum de l'anticorps anaphylactique, il y aura hypersensibilité aiguë ; mais si la réinjection est faite plus tard, l'hypersensibilité sera atténuée ou virtuelle. Du reste la durée de l'impression d'un organisme par les toxogénines variera avec poison.

A n'en pas douter, certains individus, à un moment donné de leur existence peuvent réagir à un poison : la novocaïne par exemple, alors qu'ils resteront indifférents à un autre alcaloïde, tel que la cocaïne.

Il semble que ces faits se rapportent plus à la puissance neurotrope du médicament qu'à son pouvoir anaphylactique.

On peut penser cependant qu'un alcaloïde pourra influencer momentanément certains éléments anatomiques, alors que, dans le même temps, une autre substance de même ordre ne les influencera que moins ou pas du tout. Les alcaloïdes, en effet, tout en ayant des points communs dans leur constitution chimique, présentent des dissemblances profondes dans leurs effets physiologiques et dans leur affinité élective pour les cellules qui doivent les absorber.

Si l'histoire chimique des anesthésiques alcaloïdiques a pu se traiter par équivalences, leur destinée respective dans l'organisme pourra se traduire par des effets opposés ou contradictoires, ce qui est, du reste, la caractéristique de tous les agents médicamenteux de même ordre.

Il est remarquable que ce soit surtout avec les faibles doses qu'on obtient les chocs les plus violents.

Bedreska admet que les fortes doses développent à la fois une sensibilisine et une antisensibilisine qui, au fur et à mesure de sa formation, neutralise la sensibilisine et empêche par suite le choc anaphylactisant. Dès lors, les fortes doses font de l'antianaphylaxie, tandis que les faibles doses font l'anaphylaxie.

C'est donc surtout avec un poison dilué et à dose faible qu'on obtiendra le maximum de l'effet anaphylactique.

On comprend par là combien, dans notre profession, nous sommes admirablement placés pour voir apparaître ces accidents. Quantité infinitésimale du poison, dilution extrême de celui-ci constituant les conseils couramment donnés pour toute bonne anesthésie locale.

A ce propos qu'il nous soit permis de montrer, combien, à mesure que les phénomènes biologiques qui commandent notre organisme nous sont mieux connus, la complexité du problème thérapeutique va en augmentant.

En ne s'en tenant qu'à l'étude des effets physiologiques des alcaloïdes, étude qui a dominé, jusqu'à présent, les principes de la technique opératoire de l'anesthésie locale, le titre de la solution employée était tout. Nous voyons aujourd'hui que, si la dilution d'une solution peut nous mettre à l'abri de l'embolie leucocytaire, elle peut, du même coup, nous exposer à des accidents d'un autre ordre, mais d'une aussi haute gravité.

L'exposé que nous venons de faire des notions aujourd'hui acquises sur l'anaphylaxie par les substances médicamenteuses nous a permis d'esquisser dans ses grandes lignes une conception générale du mode de développement de certains accidents post-anesthésiques.

Est-ce à dire que ceux-ci se présenteront toujours avec les caractères d'évidence que nous avons énumérés et qui spécifient cette pathogénie ?

Il ne peut en être ainsi en clinique et souvent, sous les allures plus ou moins voilées d'une crise aiguë, il nous sera difficile de retrouver les indications formelles d'une cause unique, la complexité des réactions organiques entraînant une complexité similaire et dans la nature et dans l'évolution des syndromes.

L'avenir se chargera de solutionner ces problèmes, qu'il suffit de poser pour le moment. Mais c'est déjà bien quelque chose que d'avoir pu arriver à justifier nos prémisses et d'avoir pu réunir assez de preuves étiologiques, anatomiques, symptomatiques et expérimentales pour soutenir avec toute apparence de raison la similitude de ces deux ordres de faits.

Il ne faudrait pas voir dans ces données théoriques, toujours un peu abstraites, une question d'ordre purement spéculatif. Il n'en est pas, au contraire, qui ait une importance pratique ni plus directe, ni plus considérable. Si les recherches sur l'anaphylaxie médicamenteuse peuvent, en effet, modifier notre manière de voir sur les contre-indications à l'anesthésie locale, l'étude des phénomènes d'absorption qu'elle entraîne sera capable aussi de bouleverser complètement les procédés opératoires aujourd'hui employés ; et c'est de l'étude raisonnée de tous ces faits que sortiront, j'en ai la conviction, de nouveaux progrès dans l'art de rendre indolores nos interventions journalières.

(*La Province dentaire*, 15 juillet 1912.)

LES AMALGAMES ET LES CIMENTS LEUR CONFECTION, LEUR MANIPULATION LEURS PROPRIÉTÉS PHYSIQUES

Par C. Mac Cauley, d'Abilene (Texas).

L'histoire des amalgames est marquée par des recherches tendant à leur perfectionnement. Au début elles aboutirent à une amélioration des qualités de manipulation, au moyen de l'adjonction, dans certaines proportions, de feuilles d'étain mince à de la limaille d'argent employée autrefois avec du mercure, et l'on faisait fondre l'alliage; mais on ignorait l'effet que produisait la feuille d'étain. Puis il s'est agi de corriger les propriétés physiques nuisibles aux amalgames en tant que matières conservatrices de la dent. Un grand nombre de chercheurs l'ont examinée et leurs recherches peuvent se diviser en trois catégories : 1° épreuve du temps ; 2° théorie chimique de l'alliage des métaux ; 3° équilibre faisant opposition aux propriétés physiques des métaux composant les alliages et mesurage des mouvements remarqués dans les amalgames pendant la prise :

1° Les conditions des diverses bouches sont très dissemblables et

une obturation peut résister à l'épreuve du temps dans une bouche et non dans une autre. La meilleure garantie que puisse donner un amalgame contre la récidive de la carie est la certitude que l'obturation ne se rétractera pas assez pour laisser les micro-organismes pénétrer entre l'obturation et la paroi de la cavité et ne permettra pas un suintement suffisant pour que l'adaptation marginale soit troublée. J'ai essayé plusieurs obturations de divers alliages et sans exception ils ont présenté un retrait suffisant pour laisser passer des germes producteurs de carie au bord de ces obturations. De plus, ils ont montré une résistance insuffisante et bien souvent le suintement était très fort. Dans l'établissement de la formule de ces alliages les facilités de manipulation ont été la principale qualité recherchée. La manipulation aisée est en général exclusive des bons résultats, parce que les éléments qui la rendent possible rendent impossible la durée dans une cavité. Il est fâcheux qu'un si grand nombre d'amalgames soient fabriqués par des fabricants qui basent leur connaissance sur l'épreuve du temps et soient employés par des praticiens à cause de leur manipulation aisée. J'ai essayé un des alliages les plus chers et les plus vantés, et observé pendant les 24 premières heures $\frac{15}{1000}$ de mm. de retrait et $\frac{5}{10}$ de mm. de suintement, c'est-à-dire près de 1/4 de son volume avec une force moyenne de 118 kilog. seulement. Cette rétraction est absolument fatale, la fluctuation est 10 fois ce qu'il devrait être et la force n'est que les 2/3 de ce qu'elle devrait être.

2° La théorie chimique est basée sur la croyance que les meilleurs alliages dentaires ne peuvent s'obtenir que quand les métaux sont combinés chimiquement dans la proportion de leurs équivalents chimiques. On pense en effet que c'est là la combinaison qui résiste le mieux à l'action des liquides buccaux sur la surface de l'obturation; toutefois cette théorie semble un peu inexacte en raison des mouvements et des changements d'une obturation dans la cavité.

La dissolution des métaux dans des proportions telles que les mouvements de l'un contrecarrent ceux de l'autre, forme une masse immuable et solide quand elle est faite en amalgame; cependant ces métaux donneront une obturation instable quant au retrait et au suintement et manquant de solidité. Il est établi que l'argent et l'étain dans la proportion de 48 pour 52 donnent le meilleur alliage d'obturation. Or j'ai fait cet alliage et des mesures ont prouvé que l'obturation était tout à fait instable, qu'il y avait beaucoup de suintement et peu de force. Si la proportion ci-dessus est juste, il ne faut pas accepter la théorie chimique jusqu'à nouvel ordre; c'est ce que nous ferons.

3° Equilibre faisant opposition aux propriétés physiques des métaux composant les alliages.

La troisième série d'essais est due à Black qui a vérifié une par

une les propriétés physiques des amalgames, s'est assuré de ce que produisait chaque phénomène physique contribuant à de bons ou à de mauvais résultats et a indiqué les moyens de corriger les défauts principaux qu'il remarquait dans ses recherches. Il a imaginé des instruments, construits scientifiquement, pour mesurer les mouvements des amalgames pendant la prise et notamment la force finale. Son micromètre peut mesurer à $\frac{1}{800}$ de mm. le moindre changement de volume, d'expansion ou de contraction. Il a construit une matrice permettant de faire des obturations de dimension uniforme en forme de cube. Il a construit également un dynamomètre à amalgame pour essayer la force en poids de petites obturations de 2 mm. 125. Ce dynamomètre porte un petit micromètre avec échelle divisée en $\frac{1}{40}$ de mm. ; il enregistre le suintement sous une pression donnée dans un temps donné. Le microscope binoculaire servait à vérifier l'opération du micromètre. Quand le micromètre indique un rétrécissement ou une expansion, le microscope permet de voir le changement survenu. Les travaux de Black ont été extrêmement soignés et jusqu'à présent personne n'a pu contester ses conclusions. Les résultats des expériences suivantes, faites dans le laboratoire de Black, sont conformes à ses conclusions à tous égards et n'ont pour but que d'en soulignés l'exactitude.

Pesage des métaux. — Les métaux pesés dans chaque fonte étaient soigneusement proportionnés et pesés à 1 mm. près. La quantité obtenue chaque fois variait de 10 à 30 gr. suivant les essais.

Alliage (Rapport même de Black).

Un alliage est l'union d'un métal à un autre métal ou de plusieurs métaux les uns avec les autres. Cette union est semblable par sa nature à la solution de sel commun dans l'eau. Pour former un alliage convenable cette solution doit être complète, c'est-à-dire que chaque c. c. de l'eau salée ou de l'alliage formé représente la même proportion de constituants.

L'alliage doit se faire à l'état de fusion. Le temps et l'agitation jouent un rôle dans la solution complète. Cependant un métal à haute fusion peut souvent être dissous dans un métal à basse fusion sans élever la température de plus de quelques degrés au delà du point de fusion de l'alliage formé. Cette opération se fait le mieux dans le creuset en présence d'hydrogène, pour empêcher l'oxydation.

Les métaux entrent en solution l'un avec l'autre ou plusieurs ensemble dans toutes proportions avec de légères différences dans la rapidité. Il ne semble pas y avoir d'union chimique des métaux.

Dans les alliages de métaux, quand ils sont surchauffés, il se forme dans la masse deux ou plusieurs alliages différant par le pourcentage des métaux contenus et par les points de fusion. L'observateur ordinaire peut s'en rendre compte en refondant l'alliage dans des condi-

tions favorables à l'observation. S'il n'y a pas d'entecticons, toute la masse fond à 1° de chaleur. S'il y en a, l'alliage à basse fusion devient fluide à un certain degré de chaleur. Les particules de l'alliage à haute fusion flottent dans celui-ci, mais ne sont pas fondues. Elles peuvent être assez abondantes pour donner au métal une consistance pâteuse à cette phase ; alors une température plus élevée est nécessaire pour fondre cet alliage à plus haute fusion et pour rendre la fusion complète.

L'état du métal entre les deux points de fusion varie suivant que les parties fondant plus bas ou plus haut diffèrent en quantité. Les dentistes, en se servant de poinçons et de matrices en métal observent cet état souvent dans les alliages qui ont été fondus plusieurs fois.

La même chose se produit dans une solution de sel dans l'eau quand elle est refroidie de plusieurs degrés au-dessous du point ordinaire de congélation de l'eau. Une partie de l'eau se congèle et cette partie ne contient qu'une proportion relativement faible de sel, tandis que le reste est plus riche en sel.

Il faut une grande attention à tous ces détails pour la confection de l'amalgame. Dans l'alliage tout écart d'un résultat parfait change son rapport avec le mercure ; de même si l'on n'obtient pas une solution parfaite de chaque métal dans l'autre ou si l'on laisse une partie en mélange au lieu d'une solution, on change le rapport avec le mercure, ce qui détruit l'équilibre parfait des métaux duquel dépend l'exactitude du résultat.

Si l'alliage parfait n'est pas obtenu, le lingot n'aura pas des propriétés uniformes et la limaille qui en sera détachée n'aura pas des proportions et des propriétés physiques uniformes. Eviter aussi la perte par oxydation pendant le chauffage, parce que la moindre différence dans le degré d'oxydation des métaux change les proportions soigneusement pesées avant de commencer, et la justesse des proportions des métaux joue un grand rôle dans la confection des alliages. L'oxydation fut évitée dans ces essais en se servant d'un creuset électrique fermé avec tuyau à gaz au sommet pour permettre à de l'hydrogène d'arriver pendant la fusion. Le gaz chasse l'oxygène et passe sur la surface des métaux pendant le chauffage. L'appareil de chauffage comprenait deux rhéostats reliés de manière que le courant fût dirigé de façon à passer par 16 échelons à partir du point de fusion de l'étain jusqu'au point de fusion de l'or, ce qui permettait de mieux graduer le chauffage. Cet appareil, avec un peu de pratique, permet de juger exactement le degré de température nécessaire chaque fois pour obtenir un alliage parfait; mais pas assez élevé pour troubler l'équilibre des métaux par la division connue sous le nom d'entecticons.

Limage et recuisson. — Après avoir versé et refroidi le lingot, on lime lentement pour empêcher le chauffage par frottement, on passe d'abord l'alliage dans un tamis fin pour enlever les gros fragments et

l'on promène un aimant dans la limaille pour enlever les petits morceaux d'acier. On met dans un flacon la moitié de la limaille avec l'étiquette : limaille fraîche, et l'on essaye immédiatement cette limaille. Le reste est recuit.

Vieillesse des alliages. — On sait que les alliages éprouvent un changement avec l'âge. Black a prouvé incontestablement que ce changement est dû uniquement à la chaleur. Le degré de vieillesse dépend du degré de chaleur et du laps de temps. L'exposition à l'air n'amène aucun changement s'il n'y a pas de chaleur ; il en est de même de l'agitation du flacon. La chaleur étant le seul agent qui change l'alliage, Black appelle ce changement : trempe ou recuisson des métaux. Tous les alliages commerciaux doivent être recuits avant d'être mis en vente, pour rendre leurs propriétés physiques aussi durables que possible. Un alliage fraîchement limé, qui fera un bon amalgame immédiatement après le limage, présentera un retrait marqué au bout de quelques mois. Si l'alliage est totalement recuit, la rétraction maxima se produira immédiatement et il ne se produira plus aucun mouvement. S'il n'est recuit qu'en partie, la rétraction n'est empêchée qu'en partie et l'âge continuera à changer l'alliage jusqu'à ce qu'il soit complètement recuit. Il a été établi que la rétraction décroît à mesure que les obturations sont chauffées à l'eau bouillante jusqu'à 15'. Une ébullition plus longue ne produit plus de rétraction, mais rendra la prise plus lente et donnera moins de force à l'amalgame. Le point de recuisson auquel il ne se produit plus de retrait est le point zéro de la recuisson. Un alliage recuit à ce point prend vite ; s'il est recuit au delà, la prise est plus lente ; par conséquent tout alliage de première qualité doit prendre vite.

Après que les alliages sont exactement recuits, le temps continue de les affaiblir ou amollir. Les meilleurs alliages vieillissent tellement en restant sur le rayon ou dans le cabinet que leur utilité est détruite. Ne jamais employer les alliages une année après leur limage et la recuisson. Notre seul moyen de défense à cet égard est de refuser un paquet d'alliage s'il ne porte pas clairement la date de fabrication. La prise lente est une preuve de vieillesse ; de même la proportion de mercure diminue avec l'âge de l'alliage.

Essais. — La série d'échantillons d'argent-étain choisis pour les expériences commença avec 40 o/o d'argent et 60 o/o d'étain et la proportion d'argent fut augmentée de 5 o/o à chaque fusion, de sorte que celle d'étain diminuait de 5 o/o. Elle avait pour but de déterminer la proportion de ces deux métaux qui produirait le plus grand nombre de propriétés physiques désirables et le minimum de défauts physiques.

Expansion et retrait. — Les métaux liquides changent de volume en

passant à l'état solide. Les uns se dilatent, les autres se rétractent. Ces essais avaient pour but de déterminer le point exact où l'expansion de l'argent dépasse le retrait de l'étain et donne une masse immuable. Comme il a été établi que la vieillesse ou la recuisson causent le retrait, il était nécessaire d'essayer des alliages fraîchement limés et des alliages recuits de chaque cuisson. Une obturation de chacun fut faite dans le tube Wedelstaedt dans la proportion de 40 o/o d'argent et 60 o/o d'étain, mesurée au micromètre et enregistrée. Ces tubes furent mesurés d'abord au bout de quelques heures, puis une fois par jour au bout de 2 jours. Les deux alliages présentèrent du retrait ce qui indiqua un défaut d'argent. Des obturations furent faites avec 45 d'argent et 55 d'étain. Il y eut encore du retrait, mais un peu moins que précédemment. Cette augmentation de 5 o/o d'argent fut continuée jusqu'à 65 o/o avec 35 o/o d'étain ; à ce moment le retrait dans l'alliage fraîchement limé cessa, mais l'obturation faite avec du recuit se rétrécit de 8 points. Aux environs de ce point on peut faire un bon alliage s'il est employé fraîchement limé. L'alliage fraîchement limé étant impraticable, de nouveaux essais furent faits. En continuant avec 5 o/o de plus chaque fois et laissant de côté l'alliage fraîchement limé, à 75 o/o argent et 25 o/o étain, le retrait avait cessé et l'expansion apparut. Revenant à la proportion 70 : 30, une rétraction de $\frac{1}{80}$ de mm fut notée. Il sembla évident que le point d'équilibre était entre 70 et 75 o/o d'argent. Une obturation avec 72 1/2 o/o et 27 1/2 o/o fut faite et donna encore un léger retrait. Je décidai de recourir à l'échelle 1/2 o/o chaque fois, en essayant soigneusement jusqu'à ce que l'équilibre fut obtenu. Le retrait disparut graduellement ; un peu moins chaque fois que 1/2 o/o d'argent était ajouté. A 74 o/o d'argent $\frac{1}{400}$ de mm ou un point de retrait apparut. A 74 1/2 o/o d'argent pas de retrait, mais, à la place, 1/2 point ou $\frac{1}{800}$ de mm d'expansion. L'équilibre exact est entre ces deux points 74 et 74 1/2 ; mais comme 1/2 point d'expansion est plutôt désirable, la proportion 74 1/2 : 25 1/2, demeurée invariable dans la cavité pendant 10 jours, fut enregistrée.

Black a dit qu'aucune formule n'est sûre à cause des divers degrés de finesse existant dans les métaux commerciaux. Pour vérifier l'exactitude de cette conclusion je me procurai des métaux d'une source différente, variant les proportions d'argent au-dessus et au-dessous de la formule ci-dessus, ces obturations variant l'une de l'autre par la quantité d'argent de 1/2 à 1 o/o. Dans le cas des métaux n° 2, la formule établie pour les métaux n° 1 présenta un retrait de 1 point et l'équilibre fut fixé à 75 o/o d'argent, 25 o/o d'étain. Dans un 3e lot de métaux je trouvai l'équilibre à 74 o/o d'argent.

Le résultat de ces expériences semble prouver nettement trois faits : 1° le point d'équilibre dans les alliages peut être exactement dé-

terminé ; 2° une variation de 1/2 o/o de ce point peut amener des propriétés très nuisibles ; 3° un alliage scientifique fait avec une formule établie est irréalisable quand on emploie des métaux du commerce.

Black a trouvé pour point d'équilibre 72 1/2 o/o d'argent. Toute formule entre 72 1/2 et 75 d'argent peut être bonne ou très mauvaise, d'où Black avait conclu primitivement que la seule méthode scientifique pour arriver à des proportions justes consiste à établir l'équilibre comme il a été indiqué ci-dessus et à établir une formule pour chaque série de métaux trouvés sur le marché. Même le manque de 1/2 o/o permet un retrait suffisant pour détruire l'utilité d'une obturation, quelle que soit l'habileté de l'opérateur. $\frac{1}{400}$ de mm dans le mouvement d'une obturation peut ruiner celle-ci. Si le point d'équilibre est manqué de 1/2 o/o dans la proportion des métaux ce $\frac{1}{400}$ sera atteint. Donc pour obtenir une obturation parfaite, l'alliage doit être scientifiquement équilibré. Il n'y a pas d'autre moyen connu de trouver le point d'équilibre dans les alliages, sauf celui de Black, qui exige un mesurage très exact et une technique très soignée pour la confection des alliages. Nous pouvons donc conclure que le fabricant, quelque habile qu'il soit, ne peut faire un alliage scientifique sans l'aide d'instruments propres à déceler le plus léger mouvement dans un amalgame quand il prend.

Il n'y guère qu'une douzaine de fabricants d'amalgame qui possèdent les instruments nécessaires pour faire des alliages scientifiques. L'habitude de suivre une formule posée dans la fabrication d'un alliage est pernicieux et ne devrait pas être tolérée par la profession dentaire.

Le retrait d'une obturation à l'amalgame entraîne la décoloration de la dent et la récidive de la carie.

Le retrait d'un point indiqué par le micromètre peut produire un fente de $\frac{1}{400}$ de mm. entre obturation et la paroi de la cavité. Le micro-organisme producteur de la carie mesure de $\frac{4}{10}$ à $\frac{8}{10}$ de micron, et le micron a $\frac{1}{1000}$ de mm. ; par conséquent le retrait d'un point ouvre un passage suffisant pour 3 à 6 micro-organismes côte à côte.

Même un retrait de moins d'un point laisse passer des micro-organismes et la carie peut recommencer quand les bords de la cavité traversent une zone susceptible. Que faut-il donc faire avec le grand nombre d'amalgames commerciaux qui se rétrécissent de 1 à 20 points?

La décoloration est causée par l'introduction autour de l'obturation d'hydrogène sulfuré qui se trouve dans toutes les bouches. Le sulfure d'argent dans les alliages argent-étain et le sulfure de cuivre dans les amalgames contenant un fort pourcentage de cuivre en sont les résultats. Ces composés sont de couleur très sombre. Il faut noter qu'un espace est nécessaire pour la pénétration de

l'hydrogène sulfuré ; cet espace est créé par une manipulation défectueuse ou un retrait dans l'amalgame. L'humidité peut entrer dans un espace trop petit pour laisser passer des micro-organismes ; par conséquent la décoloration peut survenir sans carie ; mais dans l'un et l'autre cas l'espace existe d'abord. Les mesures données ici sont infiniment petites si on les compare avec le millimètre ; mais il faut songer que les micro-organismes sont des êtres microscopiques. Or, il n'y a pas d'habileté permettant de triompher du retrait d'un amalgame.

Force et fluctuation. — Pour essayer la force et la fluctuation il a été fait des cubes de 2 mm. 125 de chaque alliage des séries ci-dessus qui ont été l'objet de recherches pour déterminer le point d'équilibre. Dans l'essai pour l'expansion et le retrait, il fut constaté de l'instabilité ; celui-ci continuait pour un temps puis celle-là lui succédait et continuait à son tour. Cette instabilité disparut graduellement à mesure que le point d'équilibre approchait et apparaissait de nouveau après que ce point était dépassé, au-dessus ou au-dessous de l'échelle. La force maxima et la fluctuation minima semblaient être voisines du point de la stabilité la plus parfaite. Des cubes de 2 mm. 125 d'un alliage d'une formule en équilibre résistaient à 450 livres de pression, tandis qu'un alliage fait d'après la formule en équilibre chimique se brisait au-dessous de 200 livres.

Par *fluctuation* j'entends le mouvement graduel d'un amalgame sous pression constante ou intermittente. Un bloc d'étain de 2 mm. 125, soumis à une pression de 100 livres est réduit en peu de temps à une mince feuille. L'argent n'a pas de fluctuation ; une certaine pression aplatit dans une certaine mesure un bloc d'argent ; mais après cela il ne se produit pas d'autre mouvement, à moins que la pression ne soit augmentée. La fluctuation de l'amalgame, après sa rétraction, est peut-être son plus grave inconvénient. Quelques amalgames commerciaux présentent une fluctuation de 20 o/o sous une pression de moins de 50 livres pendant une heure, tandis qu'un amalgame fabriqué scientifiquement ne présente dans ces conditions que 1 à 3 o/o de fluctuation.

Modifications par d'autres métaux. — Plusieurs métaux ont été essayés pour modifier les alliages d'argent-étain ; le cuivre est le seul qui les améliore et tout autre métal leur est nuisible. Quelques métaux n'entrent pas aisément dans la solution de l'alliage et par suite sont très difficiles à distribuer également dans la fusion. On voit ainsi comment diverses parties du lingot font des obturations contenant diverses proportions des métaux. Quand ces proportions varient, les propriétés physiques présentées par les obturations diffèrent et les obturations semblent acquérir de nouveau cette instabilité qui se pro-

duit au-dessus et au-dessous du point d'équilibre. Le zinc est très défavorable dans son action sur d'autres métaux dans un alliage dentaire. J'ai fait deux obturations contenant 1 o/o de zinc ; elles se comportèrent fort bien pendant l'essai de 10 jours tout d'abord, mais des mesurages faits 3 mois plus tard montrèrent près de 100 points d'expansion. Un excès de mercure diminue aussi la force et augmente la fluctuation de l'amalgame. Le remplacement de 5 o/o d'argent par 5 o/o de cuivre augmente la force des amalgames d'argent-étain.

Manipulation. — La manipulation est un élément important pour préparer de bonnes obturations à l'amalgame. Elle semble n'avoir pas d'effet sur le retrait et l'expansion ; elle en a, au contraire, beaucoup sur la force et la fluctuation. L'adaptation aux parois de la cavité et aux bords, le fini, dépendent uniquement de l'opérateur. Ces qualités s'obtiennent le mieux : 1° en employant la quantité de mercure voulue ; 2° par une amalgamation convenable ; 3° par un foulage convenable dans la cavité ; 4° par une adaptation convenable aux bords ; 5° par un fini convenable.

Peser le mercure et l'alliage et les mettre dans des cupules séparées de grandeur convenable. On a une force plus grande et moins de fluctuation si l'on emploie la quantité de mercure convenable. Un écart dans l'un ou l'autre sens de plus de 5o/o de cette quantité amène un affaiblissement sensible et une augmentation de fluctuation. La quantité de mercure varie de 35 à 65o/o ou plus, suivant l'alliage employé. Les alliages d'un haut pourcentage exigent moins de mercure. Un alliage équilibré d'argent et d'étain avec 5o/o de cuivre exige, quand il est frais, environ 55o/o de mercure.

Commencez l'amalgamation dans le mortier. Quand le mercure a pris l'alliage mettre le mélange dans la paume de la main et pétrir vivement. Au début la masse semblera manquer de mercure. Continuer de pétrir jusqu'au moment où le mercure commence à apparaître à la surface. Bientôt il semble y avoir un excès de mercure. Continuer de pétrir jusqu'à ce que la cristallisation commence, ce qui est indiqué par un craquement sourd ; à ce moment il doit y avoir ni insuffisance ni excès de mercure ; toutefois si l'amalgame semble un peu trop humide, chasser l'excès de mercure.

Le foulage dans la cavité s'exécute mieux à ce point de sa plasticité qu'à tout autre. L'opérateur introduit des morceaux d'une grosseur à pouvoir entrer par l'orifice et exerce toute la pression dont il est capable, au moyen d'une grosse pointe à serrations. Une matrice est absolument nécessaire dans les cavités proximales. La plasticité convenable, donnée par la quantité juste de mercure, est le meilleur adjuvant pour obtenir de bons bords. S'il y a trop de mercure, l'amalgame s'éloigne des bords ; dans le cas contraire, il est très

difficile de le presser contre les bords, surtout proximal et gingival, débordés par la matrice. Cette considération seule compense le temps passé et la peine prise pour peser les constituants de l'obturation.

Ciment. — J'ai fait aussi des essais comparatifs des principaux ciments qu'on trouve dans le Texas. Dans l'étude des ciments le principal obstacle est que le milieu dans lequel le ciment est placé après le mélange joue un grand rôle sur ses propriétés et son action et que les milieux dans lesquels ces essais sont faits diffèrent des conditions présentés dans la bouche.

Les essais faits sur l'expansion, la rétraction et la porosité sont peut-être moins critiquables que ceux portant sur la force et l'adhérence. J'ai des raisons de penser que les ciments sont plus forts dans la bouche que dans un milieu sec. En examinant le ciment au microscope, on constate que la cristallisation continue plusieurs jours. Si cette cristallisation, qui continue en présence d'une certaine humidité, augmente la force d'un ciment, la supposition ci-dessus est juste. Dans un milieu sec, cependant, la plus grande force est constatée 24 à 48 heures après.

Malheureusement les ciments ne se manipulent pas avec la même certitude, quant aux résultats, que les amalgames : c'est ainsi qu'on ne peut pas peser les ingrédients et procéder avec une méthode définie il faut fixer les proportions et la technique au juger. Plus on observe tous ces facteurs et plus on compare les résultats, plus on est apte à juger ce qui vaut le mieux. Cela indique combien l'on est loin d'une base scientifique dans la manipulation des ciments.

Manipulation. — Le mélange rapide ne semble pas produire l'action chimique nécessaire entre la poudre et le liquide pour donner le maximum de force. L'incorporation graduelle du liquide et de la poudre donne plus de force que le mélange rapide. Pendant le mélange laisser le temps suffisant pour la formation du phosphate de zinc nécessaire.

Le meilleur résultat s'obtient quand la poudre est mise dans le liquide par portions séparées et quand chaque portion est spatulée jusqu'à ce qu'on ait obtenu une uniformité parfaite.

Les mélanges consistants pour obturations présentent 20 o/o de force de plus que ceux qui sont assez clairs pour les couronnes et les inlays.

Essais. — Les essais ont été faits en plaçant les obturations dans les extrémités de petits tubes de verre et en les exposant à l'humidité, c'est-à-dire en mettant cette extrémité dans un flacon contenant de l'eau. Le tube était maintenu en position par un bouchon perforé. Une solution de l'éosine était placée dans le tube de verre au-dessus de

l'obturation et le tube est scellé. Une saillie de l'obturation au dehors du tube indiquait l'expansion, tandis que la rétraction était indiquée par le passage de la solution d'éosine au-dessous entre l'obturation et le tube dans l'eau. Il y avait porosité quand la solution d'éosine pénétrait dans la substance de l'obturation.

Le tableau suivant donne le résultat de ces expériences :

CIMENT	EXPANSION	RÉTRACTION	POROSITÉ	DEGRÉ de pénétration de l'éosine
février 1910				
1 Harvard	A	C	B	D
2 —	A	B	B	D
3 Petroid N. P.	A	B	B	D
4 Fellowship N. P.	A	B	C	D
5 — —	A	B	A	B
6 —	A	C	A	D
7 —	A	B	C	C
8 Ames Cr. et Br.	A	B	A	A
9 — — —	A	B	A	A
10 — — —	A	A	A	A
11 — — —	A	A	A	A
1911				
12 Harvard	A	B	B	D
13 —	A	B	B	D
14 Weston	A	C	B	D
15 —	A	C	B	D
16 Caulk's Petroid	A	C	B	D
17 — —	A	B	B	D
18 Fellowship N. P.	A	A	B	A
19 — —	A	B	B	B
20 Ames brun	A	B	A	A
21 — —	A	B	A	A
22 — Cr. et Br.	A	A	B	A
23 — — —	A	A	B	A

A. Insuffisant pour être vu à l'œil nu.
B. Suffisant — — — — —
C. Tout à fait marqué.
D. Pénétration complète de la solution d'éosine partout et dans l'eau au-dessous.

Essais de la résistance et de l'adhérence. — Il a été fait des cubes de 2 mm. 5 qui furent bocardés au dynamomètre et la force en livres fut notée. La moyenne des 4 plus fortes obturations dans chaque cas a été prise.

L'adhérence a été essayée en cimentant un métal à surface rugueuse de 36 mm. q. à un os frais rugueux également. Les essais furent faits à sec parce que s'ils étaient faits dans l'eau le métal se détachait bientôt. Dans un milieu sec l'adhérence décrut ensuite du 1[er] au 2[e] jour. Les moyennes notées quand le métal fut séparé de l'os sont les suivantes :

	Pièce de broyage	Adhérence en livres
Ames D liquide	»	7 1/2
Harvard	64	3 1/2
Fèllowship N. P.	65 3/4	5 1/4
Ames C liquide	82	5
Petroid perfectionné	53 3/4	3 3/4
Ames à l'oxyphosphate de cuivre	213	»
Caulk	81	»

(*Dental Cosmos*, février 1912.)

REVUE ANALYTIQUE

Les septicémies d'origine bucco-dentaires.

Si les infections sont fréquentes en pathologie buccale, les septicémies sont heureusement plus rares. M. Boyadjief, de Sofia, dans un travail présenté au Congrès de Berlin, a étudié la pathogénie de ces cas à propos d'une observation citée par M. Gangolphe, de Lyon, et qu'il rappelle. Il s'agissait d'une jeune fille qui fut conduite dans le service du professeur de Lyon pour une tuméfaction dure, sus-hyoïdienne droite, consécutive à une aurification faite l'avant-veille sur une petite molaire du même côté. L'induration était ligneuse, peu considérable, mais le cou tout entier était légèrement tuméfié. L'état général était très mauvais, la température à 40°, la déglutition a peu près impossible, la respiration presque normale. En palpant le cou avec attention, M. Gangolphe perçut une crépitation fine qui le décida à opérer la malade séance tenante ; néanmoins, elle mourut le lendemain dans une syncope.

M. Boyadjief étudie les diverses causes de la septicémie qui est provoquée le plus souvent par le streptocoque, il pense que, dans l'observation de M. Gangolphe, le mécanisme de la septicémie dut être le suivant : la dent devait être cariée au 4e degré avec des débris pulpaires renfermant une flore bactérienne considérable. La dent obturée hermétiquement, ce sont surtout les espèces anaérobies qui se sont développées formant en abondance des gaz et des toxines qui refoulés du côté de l'apex sont passés à travers celui-ci avec des bactéries et sont allés infecter le périodonte. A ce moment pense-t-il, ce sont les aérobies de préférence qui se développent et qui, par les lymphatiques et les capillaires, passent avec les toxines dans la circulation générale où ces bactéries se sont développées et entrainant la septicémie qui emporta la malade quatre jours après l'obturation de sa dent.

Leucoplasie buccale, cancer de la langue et traitement arsenical.

Au milieu de l'obscurité qui, d'une façon générale, règne pour nous sur la question du cancer, de son étiologie et, partant, de son traitement, une notion reste claire et définitive, celle de l'apparition fréquente du néoplasme malin sur certains terrains prédisposés par une atteinte antérieure et, semble-t-il, d'autre nature. C'est surtout à propos du cancer de la langue que ce point de pratique médicale et de biologie pathologique est, pour nous, instructif et utile à connaître. Les manifestations linguales de la syphilis à la période tertiaire se signalent souvent, en effet, par la leucoplasie buccale et la glossite scléreuse, sur lesquelles, jusqu'ici, les traitements anti-syphilitiques sont généralement restés sans effet. Non qu'ils fussent, à proprement par-

ler, inagissants, mais ils ne pouvaient donner de résultats qu'à la condition d'être poursuivis pendant fort longtemps et à doses relativement élevées. Cette pratique devenait, en conséquence, assez scabreuse pour que bien souvent, on fût obligé d'abandonner la thérapeutique spécifique. Nous verrons tout à l'heure que les choses, à ce point de vue, se sont heureusement modifiées.

Ce qui fait la gravité de la leucoplasie buccale, ce sont tout d'abord les douleurs vives dont elle est le siège lorsque, ce qui est relativement fréquent, il s'accuse, dans l'organe ainsi lésé, des fissures ou des poussées inflammatoires, celles-ci réservées, de façon générale, aux leucoplasies localisées. Mais c'est surtout la dégénérescence cancéreuse qui se manifeste si souvent comme un épiphénomène de cette affection que tous aujourd'hui, s'accordent à mettre sur le compte de la diathèse syphilitique. Il suit de là que toute médication qui pourrait atténuer, d'une part, les douleurs de la leucoplasie, faire disparaître, d'autre part, les poussées inflammatoires si pénibles aurait une chance sérieuse d'empêcher la production de cancer comme terme ultime de l'atteinte spécifique. Ce serait alors la disparition, non malheureusement de tous les cancers linguaux, car il paraît hors de doute qu'il en est bon nombre où le tréponème de Schaudinn n'a rien à voir, mais d'une part importante des néoplasmes malins de cet organe. Or, plusieurs études récentes nous montrent que telle est l'action favorable que l'on peut espérer, en pareil cas, d'un traitement sagement appliqué au moyen de l'arsénobenzol.

Pour nous en tenir, en premier lieu, à la leucoplasie elle-même, nous trouvons sur ce sujet des renseignements cliniques du plus haut intérêt dans un remarquable travail de M. Lacapère, paru dans le *Marseille Médical* du 1er février 1912. L'auteur y divise les leucoplasies, à ce point de vue thérapeutique, en plusieurs classes où les résultats obtenus sont assez divers. Suivons-le donc dans ses conclusions.

Dans la leucoplasie pure, le succès paraît parfait, si l'on s'en rapporte à une observation des plus complètes où les lésions disparurent totalement à la suite de trois injections intra-veineuses pratiquées à une semaine de distance l'une de l'autre, chacune avec 30 centigrammes d'arsénobenzol. Chez d'autres malades de ce genre, où le traitement fut appliqué au début, les résultats furent identiques. « Les douleurs ou les picotements de la langue que présentaient parfois les malades disparaissaient très rapidement et on pouvait constater que la leucoplasie s'effaçait peu à peu ».

Lorsqu'il s'agit de leucoplasies de vieille date, et surtout généralisées à la surface de la langue, mais pures et non compliquées de fissurations, l'action du médicament paraît à peu près inexistante. Lorsque les leucoplasies sont localisées, et ce sont celles où nous signalions tout à l'heure la fréquente apparition de poussées inflammatoires, c'est sur ces poussées que s'effectue l'heureuse influence de l'arsénobenzol. Elles disparaissent complètement, mais la leucoplasie elle-même n'accuse aucune tendance à la guérison.

Enfin restent les leucoplasies fissurées. Ce sont celles qui nous occupent principalement, étant donné le point de vue que nous étudions

ici. Ce sont elles, en effet, qui se montrent le plus souvent comme points de départ de l'épithélioma lingual. C'est donc sur elles qu'il y a le plus grand intérêt à savoir comment agit le traitement arsénical anti-syphilitique réalisé avec le 606. Or, c'est dans cette variété que cette action thérapeutique se montre la plus énergique, la plus rapide et la plus complète, et cette conclusion légitime, semble-t-il, pleinement l'espoir que nous émettions au début de cet article.

L'arsénobenzol présente ici, comme premier résultat, de faire disparaître complètement, dès la première injection, les phénomènes douloureux qui sont des plus sérieux. Lorsqu'on a effectué quatre injections du médicament, la langue reprend toute sa souplesse et la glossite scléreuse superficielle dont elle est le siège « fond comme par enchantement ». Il reste donc au malade des traces indélébiles de leucoplasie ; mais, tous les phénomènes surajoutés ayant disparu, au point que le malade lui-même marque invariablement la surprise du changement qu'il remarque dans l'organe malade, il semble bien que toute crainte de cancer greffé sur l'atteinte spécifique soit heureusement supprimée.

En résumé, pour employer les propres expressions de M. Lacapère, le traitement arsenical paraît des plus utiles à toutes les périodes de la leucoplasie : au début, il fait disparaître les accidents ; à la période d'état, il les enraye et les limite ; enfin, à la période tardive, il les cicatrise, les rend indolents et semble une très heureuse précaution contre la transformation cancéreuse.

Il reste à examiner un dernier point de vue : lorsque la leucoplasie a commencé la transformation en cancer si redoutée, quelle est l'action de l'arsénobenzol ? En d'autres termes, le 606 a-t-il une action quelconque sur le cancer de la langue déjà en évolution ?

M. Lacapère, à ce sujet, est des plus pessimistes. Il fait état, pour arriver à cette conclusion, d'une observation où il montre un malade, atteint de leucoplasie généralisée et végétante, dont un point laissait une crainte des plus légitimes. Il y avait là une tumeur qui semblait bien constituer le stade ultime, et de nature maligne, que nous visons dans ce traitement. Or, celui-ci eut son effet ordinaire : il rendit la souplesse à la langue, limita la tumeur à un volume moindre de ce qu'il était auparavant, mais ne la fit pas disparaître. Elle n'en devint pas moins, à une date ultérieure, douloureuse, saignante, et dut être abrasée chirurgicalement.

Nous pouvons cependant trouver, dans la littérature médicale de ces derniers temps, quelques exemples plus encourageants de traitement arsenical du cancer de la langue. L'un des plus intéressants nous est conté par M. Bodin, dans la *Clinique* du 29 décembre 1911.

Il s'agit d'un homme de quarante ans environ, qui présentait des lésions ulcéreuses, de trois mois d'âge, et d'aspect sanieux, qui avaient envahi le bord gauche de la langue et une partie du voile du palais. Il y avait une sécrétion abondante et fétide, et des douleurs très vives. La syphilis antérieure n'était pas douteuse. Un traitement mercuriel tenté auparavant avait amené une petite amélioration. Nous retombons donc ici, malgré l'absence de leucoplasie, dans les conditions de la première partie de cet article. M. Bodin n'hésita pas à pratiquer des

injections d'arsénobenzol. Celles-ci furent pratiquées de la façon suivante : 50 centigrammes à la première, 30 centigrammes à chacune des deux suivantes. La biopsie, dans l'intervalle, montra la nature épithéliomateuse indéniable de cette lésion.

Après la première de ces interventions, au bout d'un jour ou deux, les douleurs disparurent, les ulcérations se nettoyèrent et surtout les sécrétions, dont l'horrible fétidité diminua au point de disparaître complètement. Dix jours après, l'état était redevenu progressivement médiocre. C'est alors que l'on pratiqua les injections suivantes, l'une à un mois et demi de distance de la première, et la dernière dix jours après. Le résultat en fut aussi remarquable que celui de la première injection, La disparition des douleurs, des sécrétions et de la fétidité se montra de nouveau. Mais l'état du malade, quoi qu'il fût un peu relevé par cette thérapeutique, était devenu trop précaire. Il succomba à la cachexie cancéreuse, avec persistance de l'amélioration locale.

Que conclure de ces deux exemples ? Sans doute qu'il est préférable de faire agir, en ce qui concerne le cancer de la langue, l'arsénobenzol comme prophylactique. Mais l'action sur la tumeur elle-même, quoique manifestement incomplète, n'est pas douteuse. Peut-être faut-il, comme dans certains cas de syphilis, agir plutôt par petites doses et assez fréquemment. L'état des lésions locales chez le dernier de ces malades, même au moment de sa mort, semble montrer que s'il avait pu faire les frais de sa diathèse cancéreuse, la survie eut peut-être été considérable et les lésions eussent peut-être pu disparaître.

Cette amélioration des tumeurs malignes sous l'action de l'arsénobenzol ne se limite pas, d'ailleurs au cancer de la langue. Déjà Czerny, chez des carcinomateux, a obtenu des résultats très favorables et une amélioration momentanée des tumeurs. Récemment encore, Noehte traitait (*Münchener medizin Wochenschrift*, 5 mars 1912) une tumeur maligne du cerveau par les injections intra-veineuses de 606. Le premier effet de ce traitement, après chacune de ces interventions, fut une aggravation momentanée, que l'auteur met sur le compte de la réaction d'Herxheimer. Mais cette aggravation transitoire faisait bientôt place à une amélioration très notable de tous les symptômes.

Il est hors de doute que l'arsénobenzol, du moins employé par les méthodes actuelles, ne guérit pas le cancer. Mais nous voyons déjà qu'il a sur lui, surtout lorsque la syphilis est à l'origine de l'affection, une action d'amélioration manifeste. D'où un espoir peut nous venir qu'un jour nous saurons utiliser ses qualités d'une façon plus parfaite et plus définitive. Mais nous savons aussi que ce cancer, nous pouvons en éviter, dans nombre de cas, la venue, en faisant disparaître, dans les leucoplasies buccales, soit la lésion elle-même, lorsqu'il en est temps encore, soit ses manifestations les plus dangereuses, lesquelles ne résistent pas à l'action du médicament.

(*Le Monde médical.*)

Le pouvoir antiseptique du savon.

Sur la valeur des savons comme antiseptiques, les conclusions des auteurs sont d'une diversité qui déconcerte : Koch, Kuisi et Conradi

leur refusent toute qualité antiseptique, tandis que Jolles leur accorde un faible pouvoir désinfectant et que Rodet, Sérafini et Rasp leur reconnaissent des propriétés bactéricides notables.

Aucun ne s'est attaché à résoudre ces deux questions qu'à chaque instant se pose le chirurgien :

1° Le savon est-il naturellement aseptique ou faut-il, préalablement à son usage, lui faire subir une stérilisation soigneuse par la chaleur ?

2° Le savon a-t-il des propriétés bactéricides, et, s'il en possède, sont-elles suffisantes pour assurer la désinfection des mains du chirurgien avant l'acte opératoire et de le dispenser de lavages antiseptiques après un savonnage prolongé ?

Aussi l'auteur a essayé, par des expériences personnelles, de résoudre ces deux questions qui présentent intérêt dans la pratique journalière.

En raison du but proposé il s'est adressé, pour ces expériences, aux microbes habituels de la suppuration, pour donner de l'unité à ses recherches, celles-ci n'ont porté que sur le savon dur de soude, dit de Marseille, qui est le plus habituellement utilisé dans les salles d'opérations.

Premier point : *Le savon blanc est-il naturellement stérile ?* Loin d'être un milieu favorable à la pullulation des germes, le savon est hostile à la végétation microbienne. Il possède, comme disent certains auteurs, un pouvoir *empêchant* marqué sur le développement des cultures.

Considérable à l'endroit des bactéries à formes mycéliennes, ce pouvoir empêchant est nul à l'égard des spores microbiennes.

Les savons de soude sont originellement stériles tant par leur composition chimique que par leur mode de fabrication. Mais si cette stérilité se maintient facilement au centre des blocs, leur surface est continuellement exposée à des souillures accidentelles. S'il reste néanmoins aseptique, c'est que le savon s'oppose au développement des germes qui y meurent rapidement exception faite, cependant, pour les microbes sporulés qui peuvent s'y conserver longtemps, sans y végéter toutefois.

Malgré cette réserve, l'auteur pense *qu'il est inutile de soumettre les savons à la stérilisation par la chaleur avant de les utiliser, et qu'il suffit de laver largement leur surface pour chasser mécaniquement les spores qui pourraient s'y être déposées.* Cette simple pratique suffit, on le conçoit, à rendre au savon sa stérilité naturelle.

Deuxième point : *Le pouvoir antiseptique des savons est-il suffisant pour la désinfection des mains du chirurgien ?*

Le savon de soude a des propriétés antiseptiques indéniables, puisqu'il s'oppose à la culture des germes. Possède-t-il, en plus de ce pouvoir empêchant vis-à-vis de la végétation microbienne, des propriétés bactéricides, suffisamment marquées pour réaliser la désinfection des mains du chirurgien avant l'acte opératoire ?

D'après les expériences de l'auteur, un fait reste indiscutable, c'est qu'en une heure, et *a fortiori* en vingt ou trente minutes, une solution de savon à 15 pour 100 ne détruit pas la vitalité d'un germe aussi répandu et aussi redoutable que le staphylocoque.

Le pouvoir bactéricide du savon de soude est donc insuffisant dans la pratique, et le chirugien ne pourrait compter sur un savonnage de vingt minutes (et même d'une heure) pour assurer la désinfection de ses mains avant l'acte opératoire.

Ce savonnage n'aura d'autre effet (surtout accompagné du brossage) que de préparer les téguments, en saponifiant les graisses, à l'action bactéricide des antiseptiques.

(PILOD, *Presse méd.*, 10 juillet 1912.)

Influence de la mastication sur les dents.

Les enfants de Kötzling (Bavière) ont été examinés au point de vue dentaire. Parmi ceux qui mangeaient du pain dur 6,9 o/o avaient de mauvaises dents; parmi ceux qui mangeaient du pain dur et du pain frais, ce chiffre était 8,2 o/o; parmi ceux ne mangeant que du pain frais, 10, 5 o/o.

A Ihringen (Bade), en 1894 quand on ne mangeait que du pain bis, la proportion était de 14 o/o; en 1897, après l'introduction du pain tendre 12, 9 o/o; en 1901, quand presque tout le pain était tendre, 20, 9 o/o.

(Dent. Rec.)

Rapports de la glande thyroïde avec la dentisterie.

M. Ewan Waller étudie cette question et formule, en terminant les observations suivantes.

La fermentation se produit, parce que des particules alimentaires se logent dans les interstices et les fentes dentaires, où elles sont retenues surtout quand les dents sont irrégulières, état qui se produit par suite d'insuffisance thyroïdienne. Chez le crétin, la langue enflée, les muscles sont faibles et manquent de ton. Il en est ainsi à un degré moindre chez l'individu souffrant d'une insuffisance thyroïdienne primaire. Il est apathique et ne remarque pas les carbo-hydrates qui s'attachent aux dents. Ses muscles buccaux sont mous et n'exercent pas la même action de nettoyage sur les dents que dans les bouches normales; il en est de même de la langue, qui est peut-être plus lourde et ne possède pas la même sensation tactile marquée qui reconnaîtrait la présence d'une miette et s'en débarrasserait.

Par suite, l'état favorable à la fermentation existe à un haut degré dans la bouche de l'individu à insuffisance thyroïdienne :

1° Parce que ses dents irrégulières présentent des fissures où se logent des matières carbo-hydratées ;

2° Parce que la sensation étant affaiblie il ne s'aperçoit pas et ne se débarrasse pas avec sa langue et ses joues de ces débris ;

3° Parce que ses muscles buccaux manquent de vigueur et sont lents, et ne peuvent nettoyer les dents automatiquement et inconsciemment ;

4° Parce que la salive est sans doute altérée en quantité et en qualité et n'a pas, par suite, le pouvoir mécanique de neutraliser ou d'oxyder les produits acides de fermentation ni le pouvoir bactéricide d'empêcher la croissance de micro-organismes pathogènes.

Il conclut que l'insuffisance ou la détérioration de la sécrétion thyroïdienne, accompagnée de sécrétion salivaire insuffisante est une cause puissante, peut-être la principale de la carie dentaire, qui, lorsqu'elle est très accentuée, peut être regardée comme un symptôme de cet état.

(*Dent. Record,* fév. 1912.)

Pourquoi l'eau oxygénée donne des insuccès.

L'eau oxygénée est plus ou moins inerte, parce qu'elle ne peut pas pénétrer une paroi de cellule dans la solution acide communément employée dans la bouche.

Elle est active dans une solution alcaline, parce que l'alcali peut détruire la paroi de cellule et exposer le germe à l'action directe.

Elle se corrompt et doit être préparée chaque jour.

Les germes amollissent les tissus par un genre de peptonisation. Dans le tube digestif la peptonisation est arrêtée par l'émulsification. Nous imitons ce procédé naturel en introduisant du sodium dans notre solution.

(*Dent. Cosmos.*)

NOTES PRATIQUES

Sous cette rubrique nous publions sans aucune critique, à titre de simple renseignement, les notes et procédés divers qui nous sont communiqués par nos correspondants ou que nous glanons dans la littérature professionnelle.

Moyen de guérir la respiration buccale. — Faire, la bouche fermée, une petite course en plein air, de 20 ou 50 mètres ou jusqu'à ce qu'on pense qu'on ne peut pas faire un autre saut sans ouvrir la bouche, puis s'arrêter et la bouche fermée, jusqu'à ce qu'on respire normalement. Répéter cela tous les jours une ou trois fois pendant deux à quatre semaines. *(Dent. Cosmos.)*

Enlèvement des couronnes d'or, etc. — Pour enlever des couronnes d'or fixées ou non à un bridge prendre un disque séparateur et couper la surface linguale de la couronne depuis la surface triturante presque jusqu'au bord cervical. Maintenir la fente ouverte avec un ciseau, puis placer celui-ci sous un côté de la couronne, à l'endroit où est la fente, près de la surface triturante et elle tombera.

Pour la réparer, nettoyer, investir et chauffer, puis bourrer la fente avec une obturation d'or. Souder au chalumeau. L'avantage de cette méthode consiste en ce que le bord cervical de la couronne n'étant pas coupé comme quand on emploie un fendeur de couronne, il n'y a pas à courber celle-ci et il n'y a pas à craindre un agrandissement de la mesure cervicale de la couronne.

Pour enlever le métal Melotte de l'or, mettre dans l'acide nitrique de pleine concentration pendant quatre heures.

Pour se nettoyer les mains après les travaux de laboratoire, les frotter dans de l'eau chaude contenant deux cuillerées d'eau oxygénée pour 1 litre d'eau, en se lavant avec du savon et une brosse. *(Dent. Cosmos.)*

Retaillage des fraises. — Mettre la fraise dans un étau à main et avec une pierre d'Arkansas huilée et à bord tranchant commencer le retaillage du côté de la lame tranchante près de la tige de la fraise, en mouvant la pierre vers le haut et vers le bas et en suivant la courbure de la lame. On répète cela plusieurs fois sur chaque lame et, cela fini, on essaye la fraise en faisant tourner lentement les lames sur l'ongle du pouce avec la main droite. Quand elle est assez tranchante, la fraise entaillera l'ongle. *(Odontologist.)*

Réparation des couronnes d'or. — On peut réparer une couronne d'or en maintenant en place un mince morceau de platine au moyen de

cire collante appliquée au dehors, en versant en dedans la matière d'investissement. *(J. Allied Societies.)*

Confection des couronnes ou inlays de porcelaine. — On peut faire un appareil simple avec une vieille sonnette électrique au moyen de laquelle la porcelaine peut être tassée avec grande rapidité et facilité dans une couronne ou matrice d'inlay. Le marteau de la sonnette frappe la porcelaine, supprimant la nécessité de la longue opération des chocs avec un instrument serré. *(Dom. Dent. J.)*

Importance du plâtre dur de Paris dans les pièces de vulcanite. — Une chose essentielle pour obtenir une pièce de vulcanite soignée, c'est l'emploi du plâtre dur de Paris, non seulement du plâtre qui donne un modèle dur, mais du plâtre qui est dur pendant la vulcanisation et après, parce que, en refroidissant le moufle le caoutchouc se rétrécit, et si le moufle n'est pas convenablement préparé et si le plâtre s'amollit pendant la vulcanisation la pièce se fausse et l'adaptation en souffre. Tout plâtre fin ou superfin s'amollit pendant la vulcanisation. *(Dental Record.)*

L'acide phénique comme préventif de la douleur pendant le cimentage des couronnes et des bridges. — Badigeonner l'intérieur des couronnes avec de l'acide phénique et les essayer. L'acide insensibilise le tissu et l'opérateur peut voir s'il y a lieu d'ajuster avant le cimentage final. Pour prévenir l'irritation gingivale par le ciment, enduire de vaseline l'extérieur de la couronne afin d'empêcher le ciment d'adhérer, ce qui permet d'enlever l'excédent par un courant d'eau tiède lancé par une seringue. *(Dent. Review.)*

Traitement préventif de l'inclusion. — Ce traitement consiste dans une opération orthodontique précoce destinée à faciliter l'éruption des dents permanentes. Faire l'opération sur les dents temporaires et faire l'expansion de l'arcade antérieurement et latéralement et non aux dépens des dents postérieures. *(Dent. Cosmos.)*

Confection de la pointe d'une face dans un bridge. — Après avoir choisi une face convenable, meuler en position, placer sur le modèle et prendre l'articulation avec un composé à modeler, sculpter pour l'occlusion, enlever et faire un poinçon, estamper la pointe, enlever la face du composé et quand le modèle du cuspide qui a été sculpté avec la composition est placé sur le cuspide qui a été obtenu par le poinçon de métal, on a une mesure exacte, permettant d'obtenir l'aspect buccal de telle manière qu'il conviendra tout à fait à la face et ne présentera aucune ligne de soudure. *(Dent. Summary.)*

Réparation d'une face sans enlever le bridge de la bouche. — Choisir une dent à plaque de la dimension voulue, meuler le bord pour qu'il soit plat comme une face, couper les crampons et employer du papier à articulation du côté où les crampons sont coupés. Mettre en place et cela marquera les crampons qui sont dans le bridge sur la dent à replacer.

Tailler une rainure avec un disque de carborundum, assez large et assez profonde pour recevoir les crampons. Assurer l'articulation et meuler en place jusqu'à ce que la dent aille bien et repose exactement sur l'arrière du bridge. Cimenter en place et la réparation sera parfaite. *(Dent. Summary.)*

Une bonne obturation temporaire. — La gutta-percha n'est pas bon marché, souvent comme obturation temporaire, elle ne sert qu'un jour ou deux et elle est quelquefois difficile à enlever, quand on est pressé. La laine ou la cellulose associées à 1 goutte ou 2 de cire la remplacent fort bien. Cela tient suffisamment,est assez dur et s'enlève, se foule dans la cavité et s'égalise aisément avec un brunissoir chaud. *(Dental Record.)*

Retard dans la prise du plâtre. — Pour faire prendre le plâtre lentement le mélanger avec du vinaigre, au lieu d'eau. *(Zeit. f. Zahnheil.)*

Calmant de la douleur post-opératoire. — Badigeonner l'alvéole avec du lysol pur. *(Dent. Review.)*

Cyanure de potassium comme fondant dans la soudure. — Le cyanure de potassium vaut mieux que le borax comme fondant quand l'investissement est faible ou que la soudure doit être versée dans un trou. *(Dent. Digest.)*

Stérilisation de la cire. — On stérilise la cire en la faisant bouillir dans un grand récipient contenant de l'eau, en ajoutant 140 grammes d'acide oxalique par litre d'eau. *(Zeit. f. Zahnheilk.)*

Camphre à gencive pour adapter les matrices à inlay. — Le camphre à gencive, foulé dans la matrice à inlay partiellement adaptée, sert à estamper le métal de façon à lui donner un ajustement parfait et, quand il est brûlé, il ne laisse pas de résidu. *(Dent. Digest.)*

SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES

SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS

Séance du 2 octobre 1912.

Présidence de M. Heïdé.

Rapport de M. Lemière, secrétaire général.

Messieurs,

Le bureau que vous aviez constitué il y a un an pour présider aux destinées de la Société d'Odontologie va accomplir ce soir son dernier acte administratif en vous imposant, selon l'usage, la lecture du compte rendu annuel de son secrétaire général. Ce compte rendu sera court : l'intérêt suscité par les communications qui figurèrent à nos ordres du jour est encore trop présent à vos esprits pour qu'il me soit nécessaire de vous les rappeler en détail.

Certaines de ces communications, dues à des confrères étrangers, ont certainement fixé votre attention et nous sommes persuadé que les études comparatives que vous avez pu faire entre les idées qu'ils ont exposées et les nôtres vous ont montré toute l'importance de ces échanges scientifiques.

Au début de cette année, le bureau qui va se séparer ce soir s'était tracé un programme que vous me permettrez d'appeler de « politique extérieure ». Nous nous étions souvenus que, membres de ce Groupement de l'E. D. P. qui a fondé la Fédération dentaire internationale et qui a toujours eu des représentants dans les Congrès et les réunions scientifiques du monde entier, nous devions pour notre Société faire appel à nos confrères des pays étrangers et les prier de nous montrer leur façon de concevoir les problèmes qui préoccupaient alors la profession : l'orthodontie, les inlays coulés, les questions d'enseignement, etc.

Grâce aux relations personnelles de notre président et à d'autres concours dévoués, nous avons pu à quatre de nos séances réaliser le but que nous nous étions proposé. Qu'il me soit permis de remercier ici M. Etchepareborda, de Buenos-Aires, M. Mummery, de Londres, M. Herbst, de Brême, M. Valenzuela, de Santiago du Chili, qui ont bien voulu répondre à notre invitation.

M. Etchepareborda venait de faire un voyage d'études aux Etats-Unis. Il nous donna des nouvelles des écoles américaines, nous fit connaître le procédé nouveau de Welden pour la coulée de la porce-

laine, et nous montra que le travail des inlays d'or coulés recevait encore d'utiles perfectionnements notamment en ce qui concerne la préparation de la cire.

M. Mummery voulut bien nous donner les prémices de son rapport à la Société royale de chirurgie avant qu'il paraisse ailleurs. Les coupes de dentine qu'il nous présenta permettent de suivre les terminaisons nerveuses de la pulpe jusque sous l'émail et ce fait apporte à sa théorie un nouvel argument.

M. Herbst nous fit une longue conférence et une séance de démonstrations pratiques au cours de laquelle sur de nombreux modèles il nous exposa la grande variété de ses appareils.

Enfin M. Valenzuela nous parla de l'enseignement dentaire au Chili et de la façon avantageuse dont il a pu l'établir par suite de ses excellents rapports avec le gouvernement de son pays.

Toujours fidèles au même programme de politique extérieure, trois de nos confrères, MM. Henri Villain, Tacail et Lemière, au mois d'avril dernier, acceptaient l'invitation de nos confrères belges d'assister à la réunion de leur société.

Ils reçurent la charmante hospitalité qui est de tradition chez nos voisins et gardent de leur voyage un excellent souvenir. A mentionner également l'invitation qui nous fut adressée par l'*American dental Society of Europe*. Plus récemment MM. Roy et Lemière allèrent à Stockholm assister à la session de la F. D. I. et à la réunion de la Société des dentistes suédois. M. Roy vous dira tout à l'heure ses impressions sur ce voyage; je veux seulement vous rappeler à ce sujet que nous avions envoyé dans le courant de l'année une adresse de félicitations à M. Elof Förberg, de Stockholm, à l'occasion du jubilé organisé en son honneur à la fin de sa carrière professionnelle. M. Elof Förberg a été très sensible à notre manifestation de sympathie et m'a chargé de remercier bien vivement les confrères français de leur aimable attention.

Enfin nous vous avons proposé de nommer le professeur Dieck, de Berlin, membre honoraire de la Société d'Odontologie, proposition que nous avons adoptée dans la séance du mois d'avril.

Nombreux également ont été les confrères parisiens qui se sont rendus à Nîmes pour le Congrès de l'A. F. A. S., mais je ne veux pas en en parlant déflorer le rapport de M. Pailliottin.

Si nos relations extérieures ont eu, comme vous le voyez, une large place dans nos préoccupations, le cours habituel de nos séances ne fut pas négligé ; les membres de la Société ont tenu à figurer avec honneur sur nos ordres du jour. Nous avons eu le plaisir d'agréer quarante travaux originaux à présenter au cours des réunions de l'année. En voici la liste complète.

Avantages du scellement des bridges à la gutta, par M. Zimmermann.

Etude sur l'anesthésie régionale en art dentaire et nouveau procédé d'anesthésie du maxillaire supérieur. Bague fendue en métal coulé. Dent à loquet. Pont à mortaises monté sur bague fendue, par M. Léger-Dorez.

Inlays de porcelaine procédé Welden. Impressions de voyage, par M. Etchepareborda.

Application de l'électro-aimant à l'art dentaire, par M. Henri Villain.

L'orthopédie dentaire et ses rapports avec la médecine générale, par M. Herbst.

L'extirpation de la glande sous-maxillaire et du canal de Wharton, par M. Gernez.

a) *Compte rendu du Congrès de Hambourg de la Société allemande d'orthodontie.*

b) *Présentation du dispositif pour remplir dans les conditions voulues de stérilisation les seringues à injecter les médicaments*, par M. R. Heïdé.

Terminologie des malpositions dento-maxillaires, par MM. Frey, G. Villain et Lemière.

Considérations anatomo-physiologiques sur l'innervation de la face.

De l'avantage des ampoules à débit filiforme, par M. Jeay.

Arc double à commande unique et à réglage automatique, par M. Ruppe.

Les points fondamentaux de l'orthopédie dentaire en matière d'enseignement, par M. Herbst.

Innervation de la pulpe dentaire, par M. Mummery.

L'air chaud, par M. Jolivet.

a) *Porte-empreinte à bêches.*

b) *Prise de l'empreinte antagoniste*, par M. Léger-Dorez.

c) *De l'esthétique dento-faciale au point de vue prothétique*, par M. G. Villain.

Innervation de la dentine, par M. Mummery.

Les lois de la perte de l'équilibre dans la bouche, par M. Ferrand.

Radiologie dentaire, par M. Lacaille.

Appareil pour le traitement de la pyorrhée alvéolaire, par M. Tacail.

Quelques considérations sur les travaux de M. Mummery touchant l'innervation de la pulpe, par M. Joseph-Mendel.

Deux observations de pseudo-odontalgie, par M. Roy.

Quelques observations sur la conception des travaux à pont, par M. G. Villain.

Tuteur pour voile du palais paralysé, par M. Ruppe.

L'enseignement dentaire du Chili, par M. Valenzuela.

a) *Contribution à l'étude de l'air chaud médicamenteux.*

b) *Anesthésie de la dentine.*

c) *Nouvelle matrice d'obturation remplaçant les ciments*, par M. Eilertsen.

Implantation métallico-mécanique, par M. Léger-Dorez.

Je ne me reconnais pas le droit de porter quelque jugement sur ces travaux. Ils appartiennent désormais à l'histoire de notre groupement. Beaucoup, j'en suis sûr, feront époque dans le développement de notre art.

Je ne dois pas oublier le concours organisé par la Société d'Odontologie entre les élèves de 3e et de 4e année et qui portait sur l'exécution d'émaux, d'aurifications et d'inlays. Il a eu lieu le dimanche 23 juin à l'Ecole dentaire.

Le jury se composait de 11 membres de la Société et a attribué trois prix et deux mentions honorables. Ainsi que je vous le disais dans le compte rendu de ce concours publié dans *L'Odontologie* du 15 juillet, p. 41, « les travaux de dentisterie opératoire ont été de préférence choisis par les candidats. Nos confrères américains ont pu apprécier particulièrement la perfection de ces travaux et les comparer avec ceux des écoles américaines.

« Dès maintenant l'Ecole dentaire de Paris peut rivaliser avec les meilleures écoles du monde entier. Quel que soit à l'avenir le mode de recrutement des dentistes, l'enseignement donné à l'Ecole par de dévoués professeurs réalise actuellement un des meilleurs programmes pour la formation des élèves et même des confrères qui veulent se tenir au courant des derniers perfectionnements de notre technique. Ce dernier concours en est une nouvelle preuve. »

Je n'ajouterai qu'un mot à cette citation : le grand succès obtenu par ce premier essai est de nature à encourager la Société à le renouveler cette année.

Je ne veux pas terminer ce rapport sans signaler à votre gratitude, notre président et les membres du Bureau qui vont ce soir, d'après nos règlements, se démettre de leurs fonctions.

Vous avez pu constater avec quel zèle et quelle haute compétence ils se sont acquittés de la mission que vous leur avez confiée.

De leur côté et, ici je me joins à eux, ils se chargent de vous remercier de leur avoir facilité leur tâche, en maintenant dans notre Société cet esprit de travail, de discipline et d'excellente confraternité qui y est de tradition.

Suivant l'usage le Bureau sortant vous propose les candidatures suivantes :

Président :	M. AUDY.
Vice-présidents :	MM. DREYFUS, ROUSSEL.
Secrétaires-adjoints :	MM. ANDRÉ, MORINEAU.

*
* *

La Société d'Odontologie s'est réunie le 2 octobre.

Elle a entendu diverses communications, puis le rapport du secrétaire général, publié ci-dessus. Elle a ensuite procédé à l'élection de son Bureau, qui est ainsi composé pour 1912-1913 :

Président : M. A. Audy (Senlis).
Vice-présidents : MM. G. Roussel et H. Dreyfus.
Secrétaire général : M. R. Lemière.
Secrétaire adjoint : M. G. André.

CHRONIQUE PROFESSIONNELLE

MUSÉE ET INSTITUT DENTAIRE THOMAS W. EVANS ET ÉCOLE DENTAIRE DE L'UNIVERSITÉ DE PENSYLVANIE

Nous devons à l'obligeance de notre collaborateur M. Kirk, de Philadelphie, les renseignements qui suivent sur cette nouvelle création.

Par suite d'une entente conclue le 15 juin 1912 entre l'Université de Pensylvanie et la Société du Musée et de l'Institut Evans, les ressources des deux institutions seront employées à exécuter les intentions exprimées dans le testament de Thomas W. Evans, consistant à employer le reste de sa fortune à la création d'un établissement d'enseignement dentaire à Philadelphie, au coin nord-ouest de la rue Spruce et de la 14e rue.

Les plans du nouvel Institut dentaire, qui comprendra l'École dentaire de l'Université de Pensylvanie, sont prêts, les travaux vont commencer et seront sans doute terminés pour le 1er octobre 1913. Le style architectural sera celui du temps de Henri VIII; les matériaux employés seront la pierre blanche et la brique rouge. Le bâtiment aura la forme d'un H, avec 3 étages sur un rez-de-chaussée surélevé, ainsi qu'une tour de 28 mètres de haut.

Il se composera, entre autres, d'un musée, d'une bibliothèque, d'une grande salle de dentisterie opératoire, avec 135 fauteuils disposant chacun d'instruments, du gaz, de l'électricité, d'eau chaude, d'eau froide et d'air comprimé; une des parois de la salle sera en verre.

L'institution donnera l'enseignement aux étudiants postulant le D. D. S. et aux post-gradués et permettra aux praticiens les recherches scientifiques.

Les étudiants de l'Institut jouiront de tous les avantages accordés aux élèves de l'Ecole dentaire de l'Université et auront à leur disposition tout le matériel et les locaux attribués à ces derniers et réciproquement.

ÉCOLE DENTAIRE BELGE

L'Ecole dentaire belge va s'ouvrir sous peu au Dispensaire en attendant qu'elle puisse occuper les locaux qui vont être construits.

Le Comité directeur, qui vient de se constituer officiellement, est ainsi composé :

Président-directeur :	M. Quintin.
Vice-président :	M. Quarterman.
Secrétaire :	M. Delplace.
Trésorier :	M. Deviesmaison.
Econome :	M. Petit.
Bibliothécaire :	M. Huet.

POUR FAIRE UN DENTIER

Le dentiste C..., de Strasbourg, avait fait signer à une ménagère un engagement de se soumettre entièrement à ses soins. Il en profita pour lui arracher d'abord quatre dents à peine gâtées, qui auraient pu être obturées. Il lui en fit sauter après huit autres, en parfait état, tout cela pour pouvoir fournir un dentier complet.

Sous l'empire de la douleur que ces mutilations successives lui avaient causée, la malheureuse femme alla trouver un autre dentiste et lui exposa son cas. Indigné, celui-ci écrivit une violente lettre de reproches à son confrère. Une plainte fut déposée, puis finalement retirée.

Mais l'affaire n'en reste pas là. L'Université, à la suite du rapport du professeur entendu comme expert au cours du procès, a maintenant déposé une plainte contre le dentiste C... pour manquement grave dans ses fonctions et pour avoir nui ainsi au bon renom de la corporation des dentistes.

QUELQUES MOTS SUR LES CONGRÈS ET L'INDIVIDUALISME FRANÇAIS

Si les Congrès sont utiles pour les médecins, ils le sont encore infiniment pour les dentistes et nous avons déploré bien des fois le petit nombre de dentistes français qui prennent part aux Congrès nationaux ou internationaux. Aussi, bien que s'adressant à des médecins à l'occasion des Congrès médicaux, les dentistes pourront également tirer leur profit de l'intéressant article de M. Helme que nous reproduisons ci-dessous.

A partir de la semaine prochaine, nous aurons à Paris deux Congrès, l'un de médecine interne, simplement national, et le Ier Congrès international de pathologie comparée ; à tous deux je me permets de souhaiter grand succès.

Nous avons coutume de dire en raillant un peu, suivant notre habitude, que ces palabres, où se rencontrent les médecins et leurs familles, sont d'invention récente ; on ajoute souvent qu'ils font plus de bruit que de besogne.

Pour le premier point, je crois qu'en effet la facilité seule des communications contribua à les vulgariser et à augmenter le nombre des adhérents. Il ne faudrait pas croire toutefois que les modernes eurent le monopole des discussions scientifiques où, pour parler à peu près comme Montaigne, les cervelles se choquent les unes contre les autres. Au XVIe siècle, dès qu'on s'affranchit de la tradition, les savants commencent à éprouver le besoin de se connaître et de se communiquer les résultats de leurs travaux. Car, c'est un fait curieux, les grandes découvertes — la circulation, le rôle des vaisseaux chylifères, etc. — sont à peine connues qu'aussitôt le bruit s'en répand à travers l'Europe. Partisans et adversaires font incontinent rage et nos débats, courtois d'ordinaire, ne peuvent donner qu'une pâle idée de l'âpreté avec laquelle chacun, dans le passé, défendait ses idées, sinon par la parole, du moins par la plume.

A proprement parler, il n'y avait pas de Congrès jadis, mais le résultat était le même, puisque les chercheurs se tenaient en continuelle communication les uns avec les autres. Même, au XVIIIe siècle, on ne se contente déjà plus de lire les communications d'autrui, on prend la peine de remonter aux sources, « d'y aller voir », comme nous disons.

C'est ainsi qu'un long exode pousse les médecins, avides de nouveautés, vers les Ecoles où règnent des maîtres comme Boerhave, comme Louis, qui fit connaître les méthodes de la clinique française à toute l'Amérique. Le besoin d'apprendre et de se pénétrer mieux est tel que nous voyons, par exemple, Diderot, déjà célèbre, se re-

mettre sur les bancs pour suivre les cours de physiologie professés par Boerhave. Les notes que le philosophe a laissées sur son séjour en Hollande sont des plus savoureuses. Elles montrent quel esprit de libre discussion les savants apportaient dans l'échange de leurs idées. Elles témoignent enfin du besoin qu'eurent les hommes de poursuivre la conquête de la vérité à l'aide des vivants, dès que la certitude leur fut venue qu'ils ne sauraient la trouver parmi les grands morts.

*
* *

Les Congrès du XIXe siècle durent leur fortune rapide précisément à ce fait qu'ils continuaient et perfectionnaient de très anciennes traditions. J'ai dit qu'on les avait copieusement critiqués. Afin de mêler l'agréable à l'utile et de grouper le plus d'adhérents possible dans les diverses sections, les organisateurs s'ingénièrent à imaginer des attractions qui n'ont rien à faire avec la science : excursions, voyages, visites, réceptions se multiplièrent à l'envi. A l'heure actuelle, la tâche d'un président n'exige pas seulement beaucoup de travail et de diplomatie, mais encore des frais tels que beaucoup reculeraient si, dans ce pays et dans notre profession, le point d'honneur n'avait survécu à toutes les vicissitudes des mœurs.

Les gouvernements étrangers, et en particulier l'Allemagne, qui savent tout le prix de l'hégémonie intellectuelle, ne manquent point d'assurer aux assises internationales qui se tiennent dans leur pays tous les crédits nécessaires. C'est le souverain lui-même qui préside la séance d'ouverture et son chancelier celle de clôture. Ici, nous avions naguère toutes les peines du monde à obtenir un ministre, encore venait-il sans apparat, comme en rechignant ; et il a fallu nombre d'années pour faire comprendre l'importance de nos réunions internationales. L'inconvénient était mince, d'ailleurs, les présidents de chaque section et les secrétaires prenant à cœur de faire à leurs hôtes les honneurs de leur pays. Ainsi en fut-il à Lyon, l'an dernier ; ainsi en sera-t-il cette année où, grâce à l'activité et à la courtoisie hospitalière de M. le professeur Chauffard, tous les adhérents à notre *XIIIe Congrès français de médecine interne* sont assurés du meilleur, du plus brillant accueil.

Par exemple où les choses se gâtent, c'est lorsque nous allons au dehors. Partout dans le monde, nous comptons à l'heure actuelle des amis ; peut-être ne nous chérissent-ils pas tout à fait pour nous-mêmes, mais bien parce qu'ils supportent avec impatience le joug un peu rude de certains rivaux à l'allure trop dogmatique de parvenus ; et cela est très humain : souvent, dans la vie, on est moins guidé par la sympathie pour l'allié que par l'animosité contre l'adversaire commun.

Quoi qu'il en soit, de toutes parts, à chaque Congrès, on se récrie sur le petit nombre des nôtres qui viennent y représenter la France et ses idées. Où nos confrères d'outre-Rhin envoient quantité des leurs, nous n'avons, nous, à opposer qu'une maigre, trop maigre phalange. A Moscou, pour la Noël, s'organise un *Congrès international de Psychiatrie*. M. le professeur Bajénoff me faisait part récemment de ses angoisses à propos des défections qu'il redoute dans nos rangs. — « Notre assemblée sera, je l'espère, intéressante entre toutes, me disait-il. D'autre part, qui n'a pas vu la Russie l'hiver n'en saurait avoir l'impression exacte. Enfin, ajoutait-il, notre joie serait sans limites de pouvoir fêter chez nous nos amis de France. Anglais et Allemands viendront, nombreux. Les Français, malgré la modicité des frais, resteront une fois de plus chez eux, et une fois de plus votre grand pays n'aura pas la place qu'il mérite... »

Il en parlait à son aise, le brave maître moscovite ! Chez les autres, en effet, les gouvernements ne se contentent pas d'envoyer des délégués choisis parmi les représentants des praticiens aussi bien que parmi les professeurs, ils assurent encore à leurs ambassadeurs le viatique suffisant pour que chacun puisse faire bonne figure. Ailleurs, représenter la nation est un honneur qui ne coûte rien ; ici, la tâche est si dispendieuse que, forcément, un petit nombre la peut accepter.

Pour ne parler que des Allemands, non seulement l'Etat aide les Universités, mais celles-ci encore savent consentir aux plus lourds sacrifices. On ne voit que nos voisins, on n'entend qu'eux, et l'on se dit : Quel dommage que les Français n'aiment pas à se déplacer ! — toujours le grand reproche. — Mais si, ils aimeraient à voyager comme les autres ; seulement, ils ne le peuvent, faute de crédits. On doit même dire, sans crainte de paradoxe, que nous avons plus de mérite à être représentés par cinq ou six volontaires, que les étrangers avec leurs cinquante ou soixante délégués, ceux-ci, on ne saurait trop le répéter, étant défrayés de tout, alors que les nôtres doivent subvenir à tout.

Bien souvent il m'est arrivé de signaler cette lacune, plus importante qu'on ne croit, à des hommes d'esprit ouvert, et dont l'influence parlementaire pourrait remédier aux errements actuels. Quelques billets de mille francs, sur un budget de plusieurs milliards, se marqueraient à peine. En outre, le bénéfice moral à en retirer vaudrait bien un petit sacrifice. Malheureusement, le courant n'y est pas. A propos de tout et à propos de rien, conseillers municipaux, politiciens vont, aux frais de la Princesse, palabrer aux quatre coins de l'Europe. Durant les vacances, on les voit tantôt en Angleterre, tantôt en Russie, tantôt en Hongrie ; les uns étudient les égouts, les autres les moyens de transports ; il en est qui s'informent des Postes

et Télégraphes, tandis que d'autres enquêtent sur la législation ouvrière. Mais s'il s'agit de procurer les mêmes avantages à des savants pour des Congrès, immédiatement les visages s'allongent et les crédits restent en suspens.

Il ne faut donc point s'étonner que notre rôle au dehors et notre rayonnement demeurent au-dessous de notre effort. Si j'ajoute que notre individualisme nous pousse à combattre isolés, on comprendra que nous n'obtenions pas dans le monde scientifique international toute la place à laquelle nous aurions droit. En Allemagne, les missions ont un chef choisi parmi les plus illustres et son rôle ne se borne pas à être honoraire, tant s'en faut. Autour de lui se groupent tous les adhérents et chacun a sa tâche désignée. Rarement vous verrez une communication allemande tomber dans le silence ; il y a toujours quelqu'un pour la souligner et amorcer une discussion. Nos voisins laissent chez eux comme bagage nuisible leurs petites rivalités personnelles ; c'est pour le pays que tous, disciplinés, marchent avec ensemble sous l'inspiration de leur commandant. Les Français, par contre, en bons individualistes qu'ils sont, combattent au petit bonheur, tiraillant en ordre dispersé, bien heureux lorsqu'ils ne s'envoient pas entre eux des témoins, comme cela est arrivé il y a quelques années.

Néanmoins, au premier Congrès de Berlin qui suivit la guerre, la situation était si délicate, si angoissante pour nous, que d'instinct on éprouva le besoin de se grouper. C'est M. Bouchard qui assuma l'honneur de diriger la petite phalange française. Il le fit avec tant de tact et de dignité, nos confrères prirent si bien leur place, que le monde, qui nous observait, anxieux, en fut comme réconforté.

A Washington, il y a trois ans, notre délégation sut également, sous l'impulsion de M. Landouzy, si bien tenir son rang en face de rivaux qui ne voulaient rien savoir ni rien entendre, que là encore, à propos du mécanisme étiologique de la tuberculose, la victoire nous resta. Et elle était d'importance si l'on songe que le Gouvernement allemand avait, par dépêche, mandé à Koch, alors dans l'Inde, l'ordre et les crédits nécessaires pour se mettre à la tête de la délégation des médecins allemands.

En résumé, ce qui nous manque le plus, — et je ne vous apprends rien, hélas ! — ce sont les fonds, qui, dans la lutte scientifique aussi, sont le véritable nerf de la guerre. Mais ce qui nous fait défaut également, c'est l'esprit collectif, le besoin de groupement et la discipline. De ce côté néanmoins, les deux exemples que je viens de citer montrent que le mal n'est pas aussi grand qu'on pourrait croire.

Il est enfin un dernier point sur lequel je ne saurais trop attirer l'attention, et je vais bien vous surprendre quand je vous aurais dit qu'il s'agit de notre timidité. En séance, nous prenons la parole vo-

lontiers ; combien de fois n'ai-je pas eu l'occasion d'admirer la souplesse de notre esprit, notre éloquence naturelle, notre bon sens ! Oui, la grâce française n'a qu'à paraître pour être victorieuse.

Entre parenthèses, il y aurait une série de croquis, bien amusante à faire, sur les divers types de congressistes : à côté de ceux que les discussions ennuient et qui n'apparaissent qu'aux excursions, il y a les zélés, venus les poches pleines de documents qu'ils croient nouveaux, et ceux aussi qui, sachant écouter, puis synthétiser instantanément, arrivent à tirer si bien la substance de discussions internationales autant que confuses, qu'après les avoir entendues tout devient clair. Ceux-là n'ont rien apporté de personnel que leur sens critique, cependant ce sont eux, je l'ai vu maintes fois, qui ont le plus de succès.

Mais ce sens critique, utile en séance, est, par contre, plutôt nuisible dans les à-côté des Congrès. Tous ceux qui les ont suivis ont pu admirer comme moi la facilité avec laquelle, grâce à la chaleur communative des banquets, les plus humbles orateurs étrangers faisaient rage éperdument. Comme si l'on ouvrait un robinet, dès que le champagne est dans les verres, chacun prétend, avec plus ou moins d'humour, remercier ses hôtes en vantant par surcroît son propre pays. Or, chose curieuse, les Français poussent si loin la crainte du ridicule, ils ont à un si haut degré l'esprit critique que peu d'entre eux osent affronter le toast, ce n'est pas un mal, évidemment, il vaut mieux se taire que de dire des bêtises ; mais, là encore, nous aurions besoin de mieux nous entendre sur ce que l'on doit dire et sur celui qui doit le dire.

Mais en voilà assez, et je m'excuserais même d'avoir parlé trop longuement des Congrès s'ils n'allaient être pleinement d'actualité ces jours-ci, et surtout si notre intérêt moral autant que matériel n'exigeait pas impérieusement que les Français prissent partout leur place. On peut critiquer, je le répète encore, et le principe et l'organisation des grands palabres internationaux ; mais comme ils ont un côté utile et que, de plus, il est impossible de les supprimer, le mieux n'est-il pas de nous y adapter définitivement, aussi bien pour le bon renom de notre art que pour le service de notre pays ?

(*La Presse Médicale*, 5 octobre 1912.)

F. HELME.

NÉCROLOGIE

Eugène Guérin.

Nous avons le regret d'apprendre la mort, à l'âge de 73 ans, de notre confrère M. Eugène Guérin, de Moulins, membre de l'A. G. S. D. F., survenue le 8 septembre 1912. Ses obsèques ont eu lieu le 11.

Nous adressons à son fils M. Emmanuel Guérin, notre confrère également et membre aussi de l'A. G. S. D. F., ainsi qu'à sa famille, nos très vives condoléances.

NOUVELLES

École dentaire de Paris.

Des concours seront ouverts le 10 novembre 1912 à l'Ecole dentaire de Paris :

1° Pour un poste de chef de clinique de prothèse ;

2° Pour trois postes de chef de clinique de chirurgie dentaire.

Récompense.

Nous apprenons avec le plus grand plaisir que notre confrère M. Rollin, membre du Conseil d'administration de l'A. G. S. D. F., vient de recevoir la médaille d'argent de la Mutualité.

Nous lui adressons nos bien vives félicitations.

Mariage.

Nous apprenons le mariage de Mlle Yvonne Rosenthal, fille de notre confrère M. Edmond Rosenthal de Bruxelles, membre honoraire de l'A. G. S. D. F. et trésorier de la F. D. I., avec M. Marcel Cerf.

Nous adressons nos félicitations aux jeunes époux.

Examen de validation de stage.

La Faculté de médecine de l'Université de Nancy nous communique l'avis suivant avec prière de l'insérer.

L'examen de validation de stage des aspirants en chirurgie-dentaire aura lieu le lundi 28 octobre à 8 h. 1/2 et sera continué les mardi et mercredi suivants.

Les consignations seront reçues jusqu'au mercredi 23 de ce mois d'octobre.

Les examens de chirurgien-dentiste auront lieu les mercredi 6 novembre (1er) vendredi 8 (2e) et lundi 11 (3e).

Les consignations seront reçues jusqu'au mercredi 30 octobre.

Institut dentaire de Berlin.

L'ouverture solennelle de l'Institut dentaire de l'Université de Berlin aura lieu le 26 octobre courant.

Manifestations de sympathie.

L'*American Dental Club of Paris* organise pour le samedi 19 octobre un banquet en l'honneur de M. G. C. Daboll, qui cesse d'exercer la profession dentaire en Europe. Ce banquet aura lieu à l'Hôtel Continental à 8 heures du soir.

*
* *

Rappelons qu'un banquet sera offert à M. Levett, professeur à l'Ecole dentaire de Paris, à l'occasion de sa retraite. L'Ecole dentaire de Paris a déjà souscrit et l'*American Dental Club* a annoncé sa souscription.

Pour les adhésions s'adresser à M. Henri Villain, secrétaire du Groupe des Amis des écoles dentaires, qui organise cette fête.

Souscription Loriot.

Nous avons annoncé dans notre numéro du 30 juillet 1912, p. 84, que la souscription ouverte au profit de la veuve et des enfants de notre confrère Loriot avait produit 2659 francs, dont 1709 recueillis par le *Groupe des amis* et 950 francs remis par le *Cercle odontologique*.

Notre confrère M. Lannois nous avise que le président du *Syndi-*

cat des chirurgiens-dentistes de France lui a écrit pour lui demander de faire compléter cette information en mentionnant que le Syndicat a contribué pour une large part avec le Cercle odontologique à rassembler cette somme de 950 francs. Il nous prie en conséquence d'insérer un avis à ce sujet. Nous déférons bien volontiers à son désir.

AVIS

Ecole dentaire de Paris.

POST-GRADUÉS

COURS DE PERFECTIONNEMENT POUR L'ÉTUDE PRATIQUE DES SPÉCIALITÉS.

Enseignement technique des méthodes modernes : CHIRURGIE DENTAIRE, STOMATOLOGIE, ANESTHÉSIE (locale et générale), DENTISTERIE OPÉRATOIRE (obturations et aurifications, inlays métalliques ou en porcelaine), COURONNES et TRAVAUX A PONT, PROTHÈSE RESTAURATRICE, ORTHODONTIE.

10 leçons :	250 francs.
6 mois :	300 —
1 an :	500 —

Pour tous renseignements s'adresser à l'ECOLE DENTAIRE DE PARIS, 45, rue de La Tour-d'Auvergne.

Envoi *franco* de la brochure.



FEDÉRATION DENTAIRE INTERNATIONALE

Session de Stockholm 28, 29 août 1912

32e ANNÉE. N° 20 30 OCTOBRE 1912 VOL. XLVIII

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

LE TRAITEMENT DES DENTS DES ENFANTS DES ÉCOLES PRIVÉES

Par M. CHRISTENSEN (de Copenhague).

(*Communication à la F. D. I., session de Stockholm 1912.*)

Dans nos efforts persévérants pour introduire l'hygiène dentaire parmi les enfants des écoles publiques, il ne faut pas perdre de vue que, dans les écoles privées, un grand nombre d'enfants ont besoin aussi de nos soins dans une large mesure.

Tandis que nous nous efforçons d'assurer un traitement dentaire rationnel pour les pauvres, il serait absurde de négliger les enfants de cette classe de la société qui, quoique nous puissions lui reprocher, manifeste le désir de payer les soins, malgré ses ressources limitées, et qui ne fait pas appel dans chaque cas à la charité publique.

Beaucoup d'enfants qui fréquentent les écoles privées ont de très mauvaises dents, et divers facteurs en sont responsables. Peu d'enfants ont des parents assez aisés pour ne pas être rebutés par les honoraires des dentistes ; et le genre de vie actuel, la fatigue occasionnée par les études de toutes sortes, les devoirs et les plaisirs sociaux, tout cela contribue non seulement à affaiblir l'organisme et, par suite, les dents, mais rend très difficile de trouver le temps de se les faire soigner ou de rendre visite au dentiste, à moins que la nécessité, sous forme d'odontalgie, n'y contraigne absolument.

On pourrait, si l'on voulait, adresser un reproche à cet égard aux parents de cette catégorie (ce serait peut-être

bon), mais cela n'empêcherait pas que les dents des enfants des écoles privées ne soient mauvaises et négligées, et c'est précisément à cela que nous devons remédier.

Il y a deux ans, j'eus occasion de voir les résultats obtenus par le Prof. Jessen, à Strasbourg, chez les enfants des écoles publiques, et je trouvai comme résultat de la régularité du traitement dentaire qui leur est appliqué, des enfants avec des dents propres et saines, partout, depuis les petits de l'école enfantine jusqu'aux grands ; je songeai alors à l'état défectueux des dents des enfants appartenant à une meilleure situation sociale, que je connaissais, dans des écoles privées et pensai qu'il est déraisonnable de ne pas essayer d'y introduire l'inspection régulière. Il serait certainement possible, au moyen d'un système économique, de surmonter la difficulté financière, qui est le plus grand obstacle à vaincre.

Le point important de la question en ce qui concerne les cliniques dentaires scolaires, c'est que l'inspection des dents doit avoir lieu assez fréquemment pour que la maladie soit découverte en temps voulu ; il ne faudrait donc pas que ces inspections fussent assez espacées pour que le traitement devînt difficile, long et, par suite, coûteux.

Tout dentiste pourrait donc aisément, sans perte d'argent, établir un traitement relativement bon marché pour les dents des enfants des écoles, si l'on pouvait conclure avec les parents un arrangement aux termes duquel leurs enfants seraient soignés à des moments déterminés. Mais, comme chacun sait, il est en général impossible d'observer la règle touchant les soins, à moins que l'arrangement ne repose sur des mesures spéciales ayant effet sur les parents.

Il est oiseux d'agir uniquement par la voie des avertissements et des raisons; nous ne sommes que des êtres humains. Mais nous pouvons tenter les parents par des avantages pécuniaires. Par conséquent, des traitements à bon marché moyennant une allocation annuelle payable à l'avance est le meilleur moyen : les gens consentent rarement à perdre ce qu'ils ont payé.

Dans ma pratique j'ai essayé ce système ; mais l'insuffisance du temps dont je disposais m'a contraint à l'abandonner, de sorte que je ne puis pas indiquer les résultats qu'il aurait produit. Mais un confrère de Copenhague, M. Jorgen Höyer, qui a traité les dents des enfants pendant plusieurs années moyennant un prix annuel, m'a dit être très satisfait du résultat. Mais il ne reçoit les enfants que pour un arrangement de quatre ans au moins et ses honoraires de 14 francs par an se payent à l'avance. Sous une autre forme M. Knud Lyngen, de Copenhague, a essayé récemment d'obtenir le même résultat en établissant une clinique pour les écoles privées et, lui aussi, fait payer à l'avance. Ce payement à l'avance, avec perte du droit d'être traité si l'heure du traitement est manquée sans excuse raisonnable, est le moyen le plus efficace pour assurer l'exactitude.

Par la suite, il sera sans doute établi d'autres cliniques dentaires sur cette base ; mais il ne suffit pas qu'il y ait çà et là un dentiste cherchant à assurer le soin des dents des enfants des écoles privées. La chose doit être traitée comme une question d'intérêt général, comme l'hygiène dentaire l'a été pour les enfants des écoles publiques, et comme le moyen le plus naturel et le plus rationnel d'atteindre ce but. Je propose la formation de clubs dentaires pour les enfants avec libre choix du dentiste. On assurerait ainsi le plus aisément les avantages pécuniaires pour les parents et la régularité nécessaire pour les enfants.

Il y a là une tâche pour les chefs des écoles privées : il leur incombe d'obliger leurs élèves à se soumettre à un traitement dentaire régulier.

Je n'ai pas l'intention de vous présenter un projet tout prêt pour la création de ces clubs. Il serait inutile de vous faire perdre votre temps à cet égard, il faut toujours qu'une idée ait le temps d'entrer dans l'esprit avant qu'on puisse nourrir l'espoir qu'elle soit comprise et adoptée.

Je me borne donc à émettre l'idée en la recommandant à l'examen de la Commission d'hygiène de la F. D. I.

L'HYGIÈNE DENTAIRE SCOLAIRE EN AUTRICHE

Par Gabriel Wolf.

(Communication à la F. D. I., session de Stockholm 1912.)

Dans la session de 1911 de la H. C. F. D. I., il a déjà été présenté des rapports par plusieurs comités nationaux, de sorte qu'il n'est pas sans intérêt pour les délégués d'être renseignés sur les progrès du mouvement en Autriche. En 1887, c'est-à-dire à une époque où l'hygiène dentaire scolaire organisée était encore inconnue en Autriche comme dans la plupart des autres pays, un chirurgien-dentiste autrichien, M. Hillischer, attira l'attention du Congrès international d'hygiène et de démographie sur la nécessité de l'examen dentaire des enfants des écoles et rendit compte des tentatives qu'il avait faites à cet égard. Vers 1890 quelques lycées autrichiens signalèrent la fréquence de la carie parmi leurs élèves. Mais ce n'est qu'au commencement de ce siècle que les rapports sur l'inspection dentaire scolaire deviennent nombreux, après que le premier ministre d'Autriche a signalé dans un arrêté, en 1903, l'importance d'éclairer les masses populaires sur les dangers de la carie dentaire. Cet arrêté eut cette conséquence bienfaisante, que les médecins d'arrondissement constatèrent, dans leurs ressorts, le mauvais état des dents de la jeunesse scolaire, en se livrant à des inspections. De nombreuses villes signalent à présent l'extension considérable de la carie et avec l'introduction des médecins scolaires dans les écoles normales d'Autriche, les inspections dentaires devinrent obligatoires. Un certain nombre de professeurs des lycées, qui s'intéressaient à cette partie de l'hygiène scolaire, encouragèrent les inspections en faisant venir des dentistes privés et cherchèrent, en instruisant les parents des élèves, à provoquer le traitement de ceux-ci. Je ne citerai qu'un exemple : celui du directeur du lycée de Linz, qui est parvenu en 6 ans à porter de 28 o/o à 93 o/o le

chiffre des élèves se soumettant au traitement, ce qui montre bien ce que peut l'appui intelligent des maîtres.

La question des médecins scolaires, brûlante chez nous, et les grosses dépenses de l'hygiène dentaire scolaire, devant lesquelles on a reculé, mais surtout le manque d'initiative, sont la cause qu'il s'est de nouveau, écoulé en Autriche quelques années, avant que çà et là on ait eu recours au seul moyen de combattre efficacement la carie : le traitement des enfants ayant des dents malades. Et, à cet égard, il est intéressant de voir comment le développement de l'hygiène dentaire scolaire s'est opéré par étapes pour arriver, par divers procédés, à la clinique dentaire scolaire. Je me permettrai donc de citer quelques exemples.

Brünn, chef-lieu de la Moravie, ville de plus de 100.000 habitants, dont l'Administration sanitaire agit dans un esprit moderne et réformateur, chargea en 1907 un certain nombre de dentistes privés de traiter les enfants pauvres des écoles primaires à un tarif minimum. Mais au bout de quelques mois cet essai bien intentionné fut abandonné, car les frais s'élevaient tellement que la municipalité ne pouvait plus y faire face et décida de recourir à la clinique dentaire scolaire.

Prague, chef-lieu de la Bohême, a organisé, depuis quatre ans des cliniques dentaires scolaires municipales qui traitent les enfants moyennant une cotisation annuelle. Là aussi le système a été jugé défectueux et, cette année même, une clinique dentaire scolaire doit commencer à fonctionner avec de meilleurs résultats.

A Vienne, il y a depuis 1906 dans les orphelinats municipaux des dentistes privés chargés du traitement des enfants, organisation qui ne peut entrer en ligne de compte pour l'hygiène générale, en raison de son caractère limité.

Enfin dans quelques villes universitaires comme Graz et Inspruck les écoliers pauvres sont soignés gratuitement par les instituts dentaires des universités.

Il est bien plus satisfaisant d'apprendre que deux petits

arrondissements de Styrie ont confié à des dentistes scolaires le soin de tous les élèves des écoles des communes de leur circonscription et que ce système a donné d'excellents résultats jusqu'à présent.

C'est seulement le 5e Congrès dentaire international qui, avec ses délibérations si importantes pour notre cause, a provoqué un nouveau courant en Autriche, comme dans tous les autres Etats, en matière d'hygiène dentaire scolaire.

A Berndorf, ville dans le voisinage de Vienne, grâce à l'initiative du grand industriel Arthur Krupp, qui d'ailleurs est le créateur de beaucoup d'institutions modèles pour les écoliers de la ville, fut créée en 1909 une clinique dentaire scolaire, la première en Autriche. Mais l'événement le plus important, qui a provoqué un grand essor et un progrès rapide, c'est la constitution d'un Comité qui a servi de base à la fondation de la Société d'hygiène dentaire scolaire à l'automne de 1910. Ce Comité s'est constitué en mars 1911 sous le nom de Société autrichienne d'hygiène dentaire scolaire. Les autorités surtout, les ministères, la municipalité de Vienne et le pays ont témoigné de leur vif intérêt par l'allocation de subvention, et la population elle-même a montré son désir d'encourager la nouvelle institution en faisant de nombreux dons et en fournissant de nombreuses adhésions. Mais ce qui est surtout d'un grand poids, c'est que les rapports de la Société avec les dentistes sont les meilleurs qui se puissent imaginer et que de ce côté aussi nous rencontrons la meilleure bonne volonté.

La Société a pour but de donner des soins dentaires aux 100.000 écoliers de Vienne, de faire de la propagande dans les provinces et de répandre partout ses idées par la création de sociétés régionales. Peu après la constitution de la Société a commencé un grand mouvement qui obtenait un premier succès à l'automne de 1911 par la création de la première clinique dentaire à Vienne. La Société a aussi pour but d'éveiller de l'intérêt pour son œuvre parmi les instituteurs et se propose de faire appel avant tout à la

municipalité pour l'aider à combattre la maladie populaire, la carie. C'est avec satisfaction que je puis annoncer que, grâce à nos efforts, dès l'automne de 1912 il sera ouvert deux vastes cliniques dentaires scolaires et que la ville de Vienne a prévu dans une grande école qui est en construction des locaux pour une belle et grande clinique dentaire scolaire, qui sera ouverte à l'automne 1913. Le terrain est également préparé en province et nous ferons édifier sous peu à Baden, la célèbre ville balnéaire près de Vienne, une clinique dentaire scolaire, tandis que Brünn et Prague créeront bientôt des cliniques semblables.

Les encouragements efficaces donnés par notre excellente administration sanitaire sont encore augmentés par ce fait que le président de notre Société est le chef du service de santé, le conseiller aulique de Haberter, qui seconde notre action de la façon la plus soutenue.

Le 14 mai 1912, le Comité national autrichien de la H. C. F. D. I., s'est constitué et il a choisi comme président le conseiller de gouvernement Prof. Scheff. Le fait que cette création a suivi la fondation de la Société s'explique par cette circonstance que les membres du Comité forment en même temps le noyau de la Commission de la Société et en s'acquittant de la tâche principale du Comité national de fonder une semblable société la fusion de celle-ci avec ce Comité. En réalité c'est de la Société qu'émanera toute action tendant à propager l'hygiène dentaire scolaire en Autriche.

Il convient, en terminant, de signaler les difficultés que mon pays, comme tous les autres d'ailleurs, a rencontrées pour résoudre rapidement le problème. Avant tout, ce sont les grosses dépenses qui incombent, d'une part, à l'Etat comme chef de service sanitaire et du service scolaire, d'autre part, aux communes comme chargées des écoles primaires. En Autriche, il y a encore cette circonstance qu'avec l'instruction obligatoire une contribution pour l'entretien des cliniques dentaires scolaires ne pourrait être levée que sous forme d'impôt indirect, ce qui semble impossible avec la

cherté actuelle de la vie. De plus, la question des médecins scolaires n'est pas encore résolue chez nous et elle imposera de lourdes charges au budget de l'Etat et aux budgets des communes.

C'est ainsi que l'hygiène dentaire scolaire en Autriche est, pour le moment, entre les mains des particuliers et s'est cependant assise sur des bases solides en se développant. Et si nous suivons avec étonnement les résultats obtenus dans notre pays et dans l'Empire d'Allemagne, notre voisin, nous pouvons toutefois dire avec satisfaction que nous aussi nous sommes parvenus, en peu de temps relativement, à obtenir de beaux résultats.

REVUE DES REVUES

ÉTUDE DE QUELQUES LÉSIONS LINGUALES

Par R. LUTEMBACHER.
Ancien interne lauréat des hôpitaux.

Conférences de dermatologie faites à l'hôpital Saint-Louis sous la direction de M. Brocq, médecin de l'hôpital Saint-Louis.

Il existe tout un groupe de lésions linguales que l'on rencontre assez fréquemment dans la pratique journalière et que l'on rattache souvent avec trop de facilité à la syphilis, alors qu'elles peuvent relever d'une tout autre étiologie ou n'avoir même en aucun cas de rapport avec cette maladie.

Avant de mettre une étiquette étiologique sur la lésion observée, il faut tout d'abord en faire une étude purement objective en se préoccupant seulement de déterminer les modifications subies par la muqueuse linguale dans son aspect et sa structure.

La muqueuse linguale se compose d'un épithélium pavimenteux stratifié comme le reste des téguments, mais avec cette différence que les couches les plus superficielles sont absentes : seules existent la couche basale qui recouvre les papilles du derme et les assises les plus profondes du corps muqueux de Malpighi ; le strate granuleux manque et avec lui l'éleïdine qui donne à la peau sa blancheur ; les couches cornées sont, elles aussi, absentes. C'est la raison de la transparence particulière de ce revêtement épithélial qui laisse entrevoir la circulation papillaire sous-jacente et donne à la surface muqueuse sa rougeur normale. Des papilles hérissent enfin sa surface.

Cette muqueuse est dans certains cas modifiée dans son aspect par la seule altération de son épithélium, qui peut être frappé de desquamation avec ou sans dépapillation, ou qui tout au contraire peut s'hypertrophier et différencier à sa surface des couches granuleuses et cornées comme au niveau du revêtement cutané.

Des lésions du derme sous-jacent : inflammation ou sclérose, accompagnent avec une intensité variable les altérations épithéliales.

Parmi ces lésions linguales, nous étudierons ici :

Les plaques lisses de la langue...... La glossite exfoliatrice marginée.....	*Desquamation et dépapillation.*
La leucoplasie linguale............. Le lichen plan lingual............. La langue noire..................	*Kératinisation épidermique.* *Avec ou sans sclérose du derme.*

Les glossites superficielles non traumatiques .... } *Processus inflammatoire.*

Nous y joindrons l'étude d'une malformation particulière de la langue :

La langue plicaturée ou langue scrotale.

A. — Desquamations de la muqueuse linguale.

I. — Plaques lisses de la langue.

On décrit sous ce nom des desquamations simples de la langue.

A) Dans les formes les plus légères les couches superficielles de l'épithélium qui recouvrent les papilles filiformes ont disparu.

Cette desquamation procède le plus souvent par plaques circonscrites, mais elle peut s'étendre d'une manière diffuse sur de grandes surfaces intéressant la presque totalité de la langue.

A ce niveau, la muqueuse est plus lisse, plus rouge, cette rougeur n'étant nullement de nature inflammatoire, mais résultant de la transparence plus grande de la muqueuse desquamée, qui laisse mieux voir la couche papillaire du derme richement vascularisée.

Sur ce fond, les papilles fongiformes, également desquamées, sont saillantes.

Ce sont des lésions très superficielles qui ne s'accompagnent d'aucun phénomène inflammatoire, ni de douleur. C'est une variété de *plaques lisses*, de *disques de desquamation.* Elles sont dépourvues de tout liséré blanc et sont absolument fixes pendant des mois et des années.

Ces mêmes plaques peuvent s'accompagner de douleur en dehors même de tout processus inflammatoire. Ce même état de la muqueuse, cette desquamation superficielle s'observent d'ailleurs au cours de glossites inflammatoires légères.

B) A un degré de plus, il y a non seulement desquamation des papilles de la langue, mais ces papilles mêmes ont plus ou moins disparu ; il y a alors dépapillation vraie de la langue.

Là encore il s'agit de lésions le plus souvent circonscrites, mais pouvant s'étendre à toute la surface dorsale de la langue : la muqueuse est alors franchement lisse et luisante, souvent sèche, les papilles ayant plus ou moins complètement disparu à sa surface. Ces plaques méritent véritablement le nom de *plaques fauchées.*

Par elles-mêmes elles ne sont pas douloureuses, mais fréquemment sur ces surfaces altérées se développent des excoriations.

Etiologie. — Les desquamations du premier degré s'observent parfois chez des personnes bien portantes ; chez le vieillard on a pu considérer cette altération comme un état comparable à la calvitie, par atrophie sénile des papilles.

Ces desquamations et surtout celles du second degré se rencontrent chez des sujets atteints de troubles gastro-intestinaux, de diarrhées, de cachexies ; on l'observe au cours de la convalescence de maladies infectieuses, chez les arthritiques, les diabétiques. Elles relèvent aussi de la tuberculose et de la syphilis. A côté de cas non-douteux, où la syphilis est la cause immédiate de ces desquamations linguales, il est tout un autre groupe de faits qui peuvent relever d'une étiologie différente.

II. — Desquamations marginées aberrantes de la langue.

(Langues en carte de géographie. Glossite exfoliatrice marginée.)

Cette lésion, plus complexe que la précédente, se caractérise objectivement par la desquamation de la muqueuse linguale dont le caractère essentiel est de procéder par plaques circinées, nettement limitées par un bourrelet blanc. Cette plaque se développe au voisinage de la pointe de la langue ou sur ses bords, sous forme d'une tache blanche légèrement saillante ; très rapidement et presque d'emblée, le centre de la plaque desquame s'affaisse, tandis que le bourrelet surélevé s'étend à la périphérie. Lorsque la plaque est plus grande, le bourrelet n'encercle plus toute la lésion, il ne garde son activité que sur une partie plus ou moins étendue de son contour périphérique.

Au centre, les papilles de la langue sont exfoliées, les couches les plus superficielles de l'épithélium étant desquamées, laissant voir une muqueuse d'un rouge vif ayant un aspect lisse et luisant.

Le bourrelet est d'un blanc mat argenté, rarement jaunâtre, n'ayant pas plus de un à deux millimètres de large : il ne s'agit pas d'un enduit surajouté ; ce liséré est formé par les papilles mêmes dont le revêtement épithélial est épaissi, souvent chargé d'éleïdine qui lui confère cet aspect blanchâtre.

A la périphérie, il est franchement limité dans les parties saines ; du côté du centre de la plaque, ses limites sont au contraire moins précises.

Il n'existe d'ailleurs aucune induration sous-jacente. Ces plaques sont uniques ou multiples, souvent elles entrent en cohalescence. Un seul côté de la plaque peut être intéressé, mais quelquefois la plaque franchit la ligne médiane ou s'étend sur la face inférieure de l'organe.

Lorsque la plaque cesse de s'étendre, la bordure s'affaisse, perd sa teinte blanche, tandis que s'atténue la rougeur centrale qui récupère ses couches superficielles desquamées.

Ces plaques se modifient sans cesse et cette mobilité est caractéristique de l'affection. On les voit rapidement modifier leur forme ;

leurs contours se déplacent chaque jour (ce que traduit l'expression « aberrante » qui entre dans leur définition).

Souvent on les voit récidiver sans cesse au même endroit.

Aucun phénomène subjectif ne les accompagne dans la règle, cependant on peut noter une exagération de la sensibilité locale, du prurit.

C'est une affection bénigne, mais sa durée ne peut être précisée.

Elle est plus fréquente dans le jeune âge, de six mois à quatre ans; elle disparaît vers cinq à six ans.

Les enfants présentent des troubles gastro-intestinaux, les débiles sont surtout frappés. Le rôle de l'hérédo-syphilis est nul, contrairement à ce que pensait Parrot. Chez l'adulte, ces plaques se voient plus rarement ; elles coïncident alors avec des troubles gastro-intestinaux, des éruptions eczémateuses, de l'herpès ; on l'observe chez des sujets alcooliques, nerveux, chez les syphilitiques. La nature de cette affection nous est inconnue, elle n'est pas contagieuse.

B. — Kératoses de la muqueuse linguale.

Par un processus opposé, la muqueuse, au lieu de desquamer et de devenir plus transparente, peut présenter une prolifération anormale avec épaississement de la muqueuse, apparition des couches granuleuses et cornées qui n'existent pas normalement à ce niveau : il en résulte une modification d'aspect très particulier de cette muqueuse qui devient blanche et opaque là où existent ces strates anormaux.

I. — Leucoplasie de la langue.

Dans la leucoplasie, la kératose est diffuse et atteint uniformément toute la surface lésée ; il en résulte la formation de plaques blanches plus ou moins nacrées dont l'aspect diffère suivant le degré de la lésion. Tout au début, on peut observer un véritable stade érythémateux avec plaques rougeâtres, mais rapidement se forme un enduit blanc bleuâtre opalin, encore transparent, qui masque progressivement les couches sous-jacentes. Les papilles sont atrophiées.

Dans les formes les plus légères, la leucoplasie ne va pas plus loin, les plaques se développent sur la moitié antérieure de la langue, ou sur ses bords ; elles sont de dimensions restreintes. Tant que la lésion est en voie d'accroissement, elle est souvent sertie par une mince bordure rouge.

A un degré de plus, la prolifération des cellules épithéliales superficielles vient combler les espaces interpapillaires de cellules granuleuses et cornées comme au niveau de la peau.

Le développement de ces couches cornées donnera à la lésion une teinte plus jaunâtre ; en même temps, la plaque est dure, inextensi-

ble, sa surface étant plane ou rocheuse. Dans ces formes le derme sous-jacent est toujours intéressé.

En dehors des complications épithéliales qui viennent compliquer la leucoplasie, il existe des variétés de leucoplasie papillomateuse d'emblée, caractérisées par l'existence sur les plaques blanches de papilles hypertrophiées, hérissées, recouvertes de cellules cornées et séparées par de profonds sillons. Ces formes sont d'ailleurs les plus suspectes pour le développement ultérieur des néoplasies.

Il existe donc tous les intermédiaires entre le vernis blanchâtre le plus léger et la prolifération de cellules kératiniennes sur la surface muqueuse. Sur le même sujet il est d'ailleurs possible de retrouver ce polymorphisme dans l'aspect des lésions. La leucoplasie a une marche lente, chronique ; elle progresse d'une manière continue ou par poussées ; lorsqu'on parvient à la préserver de toute irritation, la lésion peut rester stationnaire ou même rétrocéder, le sujet restant d'ailleurs en proie à de nouvelles récidives.

Plus rarement la leucoplasie procède par poussées subaiguës.

Cette modification de la muqueuse est une source de complications fréquentes :

Des fissures douloureuses, susceptibles de s'infecter par suite des anfractuosités où séjournent les débris alimentaires et se multiplient les germes microbiens ;

Des ulcérations que déterminent des traumatismes légers sur la surface leucoplasique en hypo-résistance ;

L'épithélioma, qu'il faut redouter lorsque se développent des végétations papillaires et de l'induration.

En dehors même de ces complications, la leucoplasie s'accompagne de troubles fonctionnels : la langue perd sa souplesse, la mastication, la parole peuvent être gênées, les malades accusant une sensation de corps étranger, de sécheresse de la bouche, de cuisson, d'élancements.

Etiologie. — La leucoplasie s'observe surtout chez l'homme de trente à cinquante ans ; c'est une inflammation chronique par irritation prolongée dont la nature nous est inconnue.

On l'observe surtout chez les arthritiques, les syphilitiques ; le tabac, les irritations dentaires favorisent son développement ainsi que tous les contacts irritants : alcools, épices... Il faut d'ailleurs nettement distinguer de la leucoplasie les plaques des fumeurs, la leucoplasie des verriers ; il ne s'agit plus dans ces faits de l'apparition de cellules anormales au niveau de la muqueuse, mais bien d'une modification des couches superficielles (comme après application d'un caustique), qui provoque un véritable clivage de l'épithélium donnant un aspect blanc grisâtre particulier. Ce sont des lésions mobiles, en rapport direct avec la cause irritante ; d'ailleurs, la leucoplasie vraie peut se développer chez ces mêmes sujets.

II. — Lichen plan buccal.

Dans le lichen plan, la néoformation de strates à éleïdine, au lieu de se faire d'une manière diffuse sur toute la surface de la lésion, se développe inégalement, en sorte que les parties blanches opaques sont découpées dans des zones rouges transparentes.

Comme dans la leucoplasie, ce qui frappe tout d'abord, c'est l'apparition d'une blancheur anormale de la muqueuse, mais elle dessine dans le lichen de véritables stries ou arborisations très caractéristiques.

Les papilles sont toujours plus ou moins atrophiées sur la surface de la lésion ; dans les formes plus intenses, il existe un certain degré de sclérose du derme. Le lichen plan occupe sur la langue la face dorsale, les bords, plus rarement la face inférieure ; ce sont des taches ou plaques plus ou moins étendues, arrondies ou dessinant les figures les plus variées. Il est d'ailleurs très fréquemment associé à des lésions analogues de la face interne des joues, des muqueuses génitales, et il accompagne souvent le lichen plan cutané.

Mais, contrairement aux manifestations cutanées, le lichen plan buccal est presque toujours indolore ; à peine peut-il exister un picotement, une sensation légère de brûlure.

III. — Langue noire villeuse.

C'est une affection rare, caractérisée par une hypertrophie considérable de la muqueuse et des papilles avec prolifération de la couche cornée qui présente une nuance fumée particulière (comme dans l'ichtyose noire).

La lésion débute sur la ligne médiane en avant du V lingual, sous forme d'une teinte noire qui devient de plus en plus foncée, en même temps qu'elle envahit toute la surface dorsale de l'organe : la teinte reste cependant plus foncée au centre.

Les papilles s'allongent considérablement, pouvant atteindre jusqu'à un centimètre de long, formant de véritables poils couchés sur la muqueuse. Il est à remarquer que la coloration est plus foncée à l'extrémité de ces papilles. On a d'ailleurs cité des proliférations analogues, des papilles gardant une teinte blanche.

Après quelques semaines, la teinte s'atténue, la langue desquame et reprend son aspect normal ; mais après quelques jours, la lésion se reproduit ; la guérison peut survenir assez rapidement ; on observe aussi des alternatives de guérison et de récidives pendant plusieurs années. Aucune douleur, aucun trouble de la sensibilité n'accompagne ces manifestations singulières.

Leur étiologie nous échappe ; elles ne paraissent pas contagieuses ; cependant, sans en donner la preuve, on suppose que dans leur production doit intervenir un microbe, une levure.

C. — Glossites superficielles.

A côté des glossites de la scarlatine, de l'érysipèle, etc., qui sont un épiphénomène au cours d'un processus général infectieux ; à côté des glossites traumatiques dues aux dents cariées, appareils dentaires, etc., il existe des lésions inflammatoires qui évoluent sous forme de poussées congestives d'une manière isolée du côté de la langue.

Suivant l'intensité du processus, on observe une rougeur diffuse plus ou moins vive de la muqueuse ; il s'agit cette fois d'une rougeur congestive par vaso-dilatation. Une tuméfaction plus ou moins considérable de l'organe hérisse les papilles, exagère les sillons. La desquamation de la muqueuse accompagne le processus et les papilles peuvent être elles-mêmes fauchées. Autour de la lésion, la langue est, au contraire, saburrale. La douleur existe à des degrés variables : exagération de la sensibilité empêchant de supporter certains aliments ; sensations de brûlure, de picotements. Des érosions, des ulcérations se développent quelquefois. Les malades se plaignent de sécheresse de la bouche ; dans d'autres cas, au contraire, existe un ptyalisme très gênant. Ces glossites s'observent chez les goutteux, les dyspeptiques surtout ; elles récidivent fréquemment, constituant pour certains malades une source continuelle de douleurs.

D. — Langue scrotale, langue plicaturée.

C'est une malformation congénitale de la langue, quelquefois familiale. Elle est caractérisée par l'existence de sillons profonds qui ne sont que l'exagération des sillons normaux : la saillie des papilles en est, par suite, considérablement augmentée. Fait capital : la langue conserve sa consistance normale ; elle n'est pas indurée ; souvent même elle présente une mollesse spéciale, gardant facilement l'empreinte des dents.

Il n'y a pas de phénomènes douloureux tant que ne surviennent pas de complications.

L'interrogatoire permet de s'assurer que cet aspect de la langue est permanent et que de tout temps il a été constaté par le sujet.

Mais cet état prédispose singulièrement aux inflammations aiguës et chroniques de la muqueuse linguale : les substances alimentaires séjournent dans ces anfractuosités, permettant la multiplication des germes pathogènes ; la langue devient douloureuse, des exulcérations se produisent. C'est alors que des cicatrices se développent, déformant encore la langue qui est lobulée, fissurée, cet aspect pouvant en imposer pour des lésions spécifiques de cet organe.

Fréquemment aussi, sur ces langues plicaturées, se développent sur le bord des sillons des points blanchâtres donnant l'aspect de la glossite exfoliatrice marginée.

Traitement.

En présence de lésions linguales, il faut tout d'abord s'assurer qu'il n'existe aucune cause d'irritation locale susceptible de les entretenir. Le premier soin est de supprimer les chicots, de traiter la carie dentaire, de surveiller le port des appareils de prothèse.

Il faut éviter tout contact irritant, le tabac, l'alcool, les mets épicés, le sucre et cela plus particulièrement chez les sujets syphilitiques. Une hygiène buccale minutieuse doit être observée sous forme de lavages fréquents de la bouche avec des solutions faiblement alcalinées et antiseptiques. Il faut enfin surveiller l'état général, les troubles gastro-intestinaux en particulier, qui sont très souvent à la base de ces manifestations linguales.

Lorsqu'il existe des poussées inflammatoires et douloureuses, soit comme manifestation première, soit comme complication d'une lésion persistante de la langue, on doit recommander les bains locaux émollients ; décoction de guimauve, d'orge, de graine de lin, solution de bicarbonate de soude, des solutions astringentes faibles : thé, tanin, rathania, alun.

Les bains de bouche avec de l'eau de Vals, de Vichy, de Saint-Christau, de Challes donnent de bons résultats.

Lorsqu'il existe des ulcérations, il faut les toucher avec l'acide chromique ou le bleu de méthylène.

Si les douleurs sont très vives, les collutoires au chlorhydrate de cocaïne sont indiqués ; contre le ptyalisme, la teinture de belladone, l'atropine à faible dose.

En cas de sécheresse de la langue, on soulage considérablement le malade par l'emploi de badigeonnages de la muqueuse avec de la vaseline liquide.

Il faut éviter les topiques forts contre les kératoses de la muqueuse linguale ; on recourt au baume du Pérou, en mélange 1 à 5 0/0 avec la vaseline ; les mélanger à parties égales d'eau de chaux et glycérine.

Tout au plus doit-on essayer des solutions alcooliques d'acide salycilique au 1/10.

Lorsqu'on soupçonne un terrain syphilitique, il faut essayer le traitement, mais avec la plus grande prudence.

(*Monde Médical*, octobre 1912.)

REVUE ANALYTIQUE

Œsophagotomie pour dentier encastré dans l'œsophage.

Aujourd'hui les occasions de faire l'œsophagotomie deviennent de plus en plus rares grâce aux grands progrès accomplis par la méthode œsophagoscopique. Le malade, âgé de 32 ans, avait dégluti une plaque de prothèse comprenant deux incisives, et un crochet à une extrémité. Douleur à la jonction de la poignée du sternum avec le reste de l'os. Une bougie passée doucement dans l'œsophage rencontra la plaque à 22 cent. 1/2 de l'arcade dentaire ; les tentatives œsophagoscopiques ayant pour but l'extraction du corps étranger échouèrent.

Une radiographie montra la plaque prothétique vis-à-vis du 1er espace intercostal à la gauche du sternum. On fit l'incision classique de 10 cent. de long le long du bord antérieur du sterno-cléïdo-mastoïdien gauche : on découvrit et incisa l'œsophage et on sentit le corps étranger qu'on ne put mouvoir ni mobiliser suffisamment ; on essaya de le broyer avec un petit lithotriteur. Enfin on put l'amener par de fortes tractions pendant lesquelles une des dents artificielles fut fracturée. Pas de sutures de la plaie œsophagienne. La plaie suppura et élimina de la salive. Enfin 15 jours après la guérison était complète.

(JOWERS, *Lancet*, 11 mai 1912.)

Notes sur les taches blanches de l'émail.

Ces taches blanches, irrégulières, mais généralement arrondies, n'altèrent pas le poli de l'émail et sont insensibles au contact d'un instrument métallique. Parfois uniques ou multiples sur une même dent, elles sont isolées ou symétriques sur des dents homologues et siègent surtout à la face vestibulaire des dents antérieures et parfois au niveau des cuspides des molaires. Il n'y a pas là de prédisposition à la carie.

Quelquefois congénitales, ces taches apparaissent en général de 7 à 18 ans, parfois même de 30 à 35 ans. Leurs dimensions, leur intensité de coloration, etc., varient avec le temps et leur siège même peut se modifier : elles ont une tendance à gagner le bord libre des dents. L'auteur insiste donc sur la variabilité et la migration individuelle possible des taches blanches de l'émail. C'est ce qui explique qu'on ne les trouve jamais chez les personnes âgées et les vieillards.

(RODIER, *Rev. de stomatol.*)

Une canine inférieure incluse.

Il s'agit d'un homme de 29 ans, se plaignant depuis deux ans d'un écoulement abondant et persistant de pus jaunâtre et fluide dans la région incisive du maxillaire inférieur. Les dents voisines étaient intactes; la canine inférieure gauche manquait. La radiographie révéla

cette canine pleinement développée incluse et couverte de dépôts ; elle était placée dans une cavité d'abcès ; le tubercule de la dent pointait contre l'apex de l'incisive centrale gauche, ce qui pouvait expliquer la nécrose présentée de la pulpe de cette dent.

Pour arriver à extraire la canine incluse, l'auteur se décida à faire une ouverture dans le maxillaire pour placer le davier en droite ligne avec le corps du maxillaire en traversant la ligne médiane. En conséquence, la pulpe des incisives latérales gauche et centrale droite fut extraite et les canaux obturés. Sous anesthésie, l'opérateur fit des incisions en repliant le périoste, pour ensuite pouvoir refermer la blessure. L'ouverture fut agrandie à l'aide de grosses fraises à racine et il fallut un gros effort pour obtenir un bon élargissement et bien voir la dent. Il fallut déloger la dent avec un élévateur, mais elle se fractura, et l'apex resta en place. La cavité fut nettoyée et des pansements soigneux appliqués. Au bout de quelques jours, il y eut douleur dans la région apicale, hypertrophie glandulaire, puis inflammation aiguë de la bouche et du pharynx, avec fièvre. On laissa alors la plaie ouverte ; les accidents disparurent. La cavité reçut des lotions à l'eau oxygénée. La guérison se poursuivit et le fragment de racine demeura inclus par force.

(F. D. Lamb, *Le Laborat. et le Progr. dent. réunis*, 5 mai 1912, p. 364.)

La glande thyroïde et la carie dentaire.

L'auteur pense que la glande thyroïde est, suivant toute probabilité, l'un des principaux facteurs dans l'absorption et l'excrétion du calcium. Or cet élément est le constituant le plus abondant des dents et forme aussi la base principale des sels salivaires. Il a observé que chez les crétins et les enfants rachitiques les dents sont invariablement mauvaises, et la même chose se remarque dans les cas de métabolisme thyroïdien défectueux.

Toutes les maladies, si légères soient-elles, sollicitent probablement la sécrétion du corps thyroïde, de sorte que ceux qui ont subi des maladies graves sont plus exposés à avoir de mauvaises dents que ceux dont le premier âge s'est passé sans maladie.

La salive normale est alcaline, tandis que dans le cas d'insuffisance thyroïdienne elle est toujours acide et incapable de neutraliser les acides organiques formés par les aliments en désagrégation.

L'auteur a constaté que l'administration d'extrait thyroïdien en pareil cas rend son alcalinité à la salive en restaurant dans l'organisme le calcium nécessaire à l'alcalinité salivaire.

(H. E. Waller, *Brit. dent. Journ.*, 1er janv. 1912. — *Prescriber*, 1er mai, p. 147.)

La cuticule de l'émail. Recherches histologiques et embryologiques.

Beaucoup d'incertitude continue à régner sur la structure histologique de la cuticule de l'émail. L'auteur rapporte douze théories différentes concernant son origine embryologique. Mais le fait una-

nimement reconnu, c'est qu'elle offre une résistance énergique aux agents chimiques. A cet égard, l'auteur constate que la cuticule ne se dissout ni dans l'eau, ni dans l'alcool, ni dans l'éther, et pas davantage dans les acides et dans les alcalis même concentrés; elle résiste à la digestion par la trypsine et la pepsine. Ces propriétés semblent permettre de la ranger dans le groupe des kératines. L'auteur fit en outre l'analyse qualitative de la cuticule et reconnut les éléments constitutifs des kératines en général et de plus obtint une réaction énergique du phosphore. Il ne réussit pas ou presque pas la réaction du soufre, bien qu'il l'ait entreprise avec toutes les précautions possibles.

Comme il n'est pas possible de considérer le phosphore comme un élément constitutif de la cuticule, l'auteur pense que ce phosphore dérive à l'état d'impureté de la substance qui unit la cuticule à l'émail ou de l'émail même. L'absence de soufre ou sa présence en quantité minime permettent de différencier la substance cuticulaire des autres kératines où le soufre forme toujours un élément plus ou moins abondant.

L'auteur en conclut que la substance cuticulaire appartient au groupe des corps analogues aux kératines et formant le passage de celles-ci aux albumines. Enfin il attire l'attention sur ce point qu'il ne faut pas confondre la résistance opposée par la substance cuticulaire aux agents chimiques avec la résistance offerte à ces agents par la cuticule en tant que formation dentaire.

Il ne faut pas oublier, en outre, que les acides minéraux et organiques sont susceptibles de provoquer le facile détachement de la cuticule de la dent, même à un faible degré de concentration, sans toutefois détruire cette cuticule.

(A. Beretta, *La Stomatologia*, 22 avril 1912, p. 355.)

Le renouvellement de l'émail. Résistance à la carie.

La résistance à la carie a lieu par le renouvellement de l'émail que l'auteur a établi expérimentalement. Ce renouvellement s'effectue par l'intermédiaire du système vasculaire de la pulpe. La marche habituellement lente de la carie comparée à la pénétrabilité démontrée et relativement facile de l'émail, par la sève des tissus, permet de déclarer ce renouvellement suffisant. Rien n'empêche donc d'admettre, comme pour les autres tissus, l'existence des mesures de défense de l'organisme dans l'émail.

Voici quelques observations qui font conclure à un renouvellement de l'émail :

1° La consistance de l'émail d'une dent jeune diffère de celle d'une dent adulte ;

2° L'apparence des dents d'un même sujet diffère remarquablement à certaines époques ;

3° L'émail des dents prématurément mortes devient ou reste faible et cassant;

4° L'émail d'une dent morte paraît plus sec que celui de dents vivantes ;

5° L'émail entier se décolore de l'intérieur à l'extérieur dans certaines circonstances, par exemple par l'amalgame de cuivre ;

6° On relève sur presque toutes les dents des taches de carie ou des caries guéries.

(Th. B. von Beust, *Arch. f. Zahnheilk. — Le Labor. et le Progr. dent. réunis*, 5 mai 1912, p. 366.)

Odontome chez un homme de 62 ans.

Dans certains cas, on a vu des malades presque succomber à la suppuration accompagnant l'éruption d'un odontome. Cet accident se produit surtout entre 16 et 25 ans ; chez le malade de l'auteur, la tumeur resta quiescente jusqu'à l'âge de 60 ans, et le fait que les rayons X ont permis de faire le diagnostic, n'est pas sans intérêt.

Le sujet souffrait depuis des mois d'accès douloureux du côté gauche de la face accompagnés d'un gonflement temporaire de la région du muscle masséter. Au début de 1911, ce fut un abcès qui perça la gencive au niveau de la 2e molaire inférieure, on reconnut l'existence d'un odontome occupant la place habituelle de cette 2e molaire, grâce à la radiographie. L'extraction fut difficile. Le malade se remit bien, malgré un peu d'albuminurie.

Il s'agissait d'un odontome du type radiculaire (trouble survenant au moment où la couronne est déjà complètement formée et les racines encore en voie de formation).

(S. Bland-Sutton, *Med. des a Circ.*, 20 mars 1912, p 296.)

Vaccins autogènes dans la pyorrhée alvéolaire.

L'auteur se livre tout d'abord à une discussion sur la nature et les suites de la pyorrhée alvéolaire. Il a constaté que le meilleur mode de traitement de cette affection consiste dans l'injection de vaccins prélevés sur l'organisme même du malade. Il ne faut, au début, injecter que de petites quantités, et, dans les intervalles des injections, déterminer l'index opsonique afin de reconnaître si les doses employées sont suffisantes comme quantité, et aussi afin de pouvoir fixer le moment opportun de l'administration de la dose suivante.

Il ne faut pas, pour cela, négliger le traitement local. Parmi les traitements locaux les plus efficaces, l'auteur recommande l'application d'iode sur les gencives, les fréquents lavages des clapiers à l'eau oxygénée au moyen d'une seringue à pointe fine. Les dents cariées seront à extraire.

(V. G. Best, *Dubl. Journ. med. sci.*, févr. 1912. — *Prescriber*, 1er mai, p. 142.)

Les kystes radiculo-dentaires et les fistules dentaires.

L'auteur présente un homme de 40 ans, ayant une tuméfaction comblant intérieurement le sillon gingivo-labial, s'étendant de la canine à la 3e molaire, et située entièrement sur la face externe du maxillaire. L'évolution a été rapide et en trois mois la tumeur a atteint le volume d'une petite noix, sans réaction ganglionnaire ni altération de l'état général. Ce n'est donc pas une tumeur maligne, ni une épulis (dont la

couleur est toujours beaucoup plus sombre), mais un kyste dont la consistance permet d'affirmer qu'il a pris naissance dans l'épaisseur du maxillaire.

Quelle est sa nature ? Certains de ces kystes viennent des racines d'une dent cariée, d'autres se développent aux dépens de débris embryonnaires paradentaires. Il s'agit ici d'un kyste radiculo-dentaire, le malade ayant beaucoup souffert des dents jusqu'à l'apparition du kyste. En pareil cas il y a lieu de pratiquer à la fois l'extirpation de la paroi kystique et l'avulsion du chicot d'où vient le kyste.

Plus souvent qu'à ce genre de kystes, le praticien a affaire à des fistules dentaires, et lorsque celles-ci, au lieu de s'ouvrir à la muqueuse gingivo-buccale, s'ouvrent à la peau, loin de la dent coupable, le diagnostic peut être difficile. On a vu le trajet fistuleux aboutir jusqu'au voisinage de la clavicule. Assez souvent il aboutit à l'angle interne de l'œil. Avant d'instituer des traitements inutiles, il faut s'assurer si la fistule est ou non d'origine dentaire et rechercher la dent coupable ; celle-ci ne se distingue souvent que par une différence de coloration en même temps que par une plus grande opacité. La dent enlevée, la fistule ne tarde pas à guérir.

(P. Delbet, *Journ. d. pratici.*, 4 mai 1912, p. 278.)

Un dissolvant du tartre dentaire. Contribution à l'étude de la pyorrhée alvéolaire.

Les acides chlorhydriques, nitrique, citrique, trichloracétique, formique, sulfurique, acétique, lactique, chromique soit en solution concentrée, soit en solution étendue, employés comme dissolvants du tartre dentaire sont nuisibles ; ils doivent être proscrits, parce qu'ils attaquent en même temps les tissus dentaires.

Tout en n'attribuant pas au bifluorure d'ammonium une valeur absolue, il y a lieu d'en conseiller l'usage, avec les précautions requises, pour se débarrasser du tartre dentaire, dans la cure de la pyorrhée alvéolaire, parce qu'il ramollit les grands dépôts de tartre et fait tomber les petits dépôts, adhérents tout autour et au sommet même des racines, sans léser les tissus dentaires et péridentaires.

(G. Cavallaro, *La Stomatol.*, 22 avril 1912, p. 337.)

Les adamantinomes.

Les tumeurs des mâchoires d'origine dentaire doivent être séparées des tumeurs des dents à proprement parler ; l'auteur propose de désigner ces dernières sous le nom de *dentomes*.

Toutes les tumeurs des mâchoires d'origine dentaire dérivent de la prolifération du bourgeon épithélial qui, issu chez le fœtus de la muqueuse gingivale, s'enfonce dans le tissu conjonctif sous-gingival et constitue l'ébauche des organes adamantins.

Quel que soit l'aspect clinique de ces tumeurs, elles reconnaissent toutes, comme origine, l'hyperplasie des cellules de cette enclave épithéliale ; cette prolifération intéresse tantôt un organe adamantin en évolution, tantôt les restes atrophiés du tractus gingivo-adamantin décrits par Malassez sous le nom de débris paradentaires.

Le tissu conjonctif ne joue, dans la formation de ces tissus, qu'un rôle secondaire. Sa transformation en tissu générateur de dentine, se fait sous l'influence de la prolifération épithéliale, et suivant le même mécanisme que pendant le développement normal de la dent.

Les tumeurs des mâchoires d'origine dentaire contiennent toutes, ou ont contenu, à un moment donné de leur évolution, du tissu épithélial. Ce tissu est composé de cellules qui peuvent être du type malpighien, du type cubique ou du type adamantin (cellules étoilées et cylindriques). Le plus souvent, ces trois types se trouvent réunis dans la même tumeur.

Les cellules issues de la prolifération des débris paradentaires peuvent rester *atypiques*, devenir *métatypiques* ou produire des cellules adamantines *typiques* et hautement différenciées. Dans le premier et le deuxième cas, on aura des tumeurs purement épithéliales ; dans le troisième cas, au contraire, les cellules adamantines peuvent produire de l'émail et le tissu conjonctif environnant peut présenter les mêmes réactions que sous l'impulsion d'un organe adamantin vrai, et produire de l'ivoire et du cément.

Ces tumeurs présentent, malgré les différences de leur aspect clinique, de telles analogies de structure, d'histogenèse et même d'évolution clinique qu'elles constituent un groupe homogène nettement délimité.

L'auteur désigne ces tumeurs sous le nom d'*adamantinomes*. Ce terme englobe toutes les tumeurs d'origine dentaire sauf celles désignées sous le nom de *dentomes*.

Cette conception nouvelle des tumeurs des mâchoires d'origine dentaire lui a permis d'en assurer une nouvelle classification qui, basée sur leur structure, semble être à la fois plus simple, plus homogène et plus conforme aux travaux récemment parus sur l'histogenèse et l'évolution histologique et clinique de ces néoformations.

La réunion de toutes ces tumeurs sous le même terme, celui des adamantinomes, est justifiée non seulement par leur histogenèse et leur structure, mais aussi :

a) Par le fait souvent constaté de leur passage d'une forme dans l'autre au cours de récidives ;

b) Par l'identité de leur évolution et de leur pronostic ; ces tumeurs ne se généralisent pas, mais elles sont toutes susceptibles de récidive si elles ne sont largement et complètement enlevées ,

c) Par l'identité du traitement dont elles sont justiciables.

Disons enfin qu'un certain nombre de tumeurs décrites comme fibromes, ostéomes, sarcomes ou épithéliomas des maxillaires sont des adamantinomes.

(Pol Corylos, *Annales des maladies du Nez, de l'Oreille et du Larynx*, nos 3, 4 et 5. 1912, *Presse méd.)*

Traitement de la stomatite aphteuse.

Les aphtes isolés d'origine banale, se produisant surtout chez les enfants, chez la femme enceinte, chez les sujets dyspeptiques constipés et sous l'action d'une cause irritative locale (mets épicés, abus du

tabac, carie dentaire), constituent le plus souvent une affection essentiellement bénigne qui guérit spontanément ou pour laquelle il suffit de faire quelques badigeonnages de l'intérieur de la bouche avec un collutoire approprié.

La stomatite aphteuse proprement dite, maladie infectieuse, due à la transmission à l'homme de la fièvre aptheuse des bovidés, le plus souvent par le lait des vaches malades, est une affection plus sérieuse s'accompagnant de symptômes généraux et de troubles gastro-intestinaux, mais d'ailleurs d'un diagnostic délicat et qui ne peut être affirmé que lorsqu'une enquête étiologique bien conduite a établi que le malade a consommé du lait cru provenant d'une ferme où l'on a constaté des cas de fièvre aphteuse.

Très souvent le diagnostic reste indécis entre la stomatite aphteuse banale et la fièvre aphteuse ; le traitement dépend d'ailleurs moins de cette distinction que de l'intensité plus ou moins grande des symptômes locaux et généraux.

A). Dans la forme bénigne à éléments peu nombreux et sans réaction générale, on prescrira :

1° Trois ou quatre fois par jour un bain de bouche avec la solution suivante :

Bicarbonate de soude	àâ 10 gr.
Biborate de soude	
Eau distillée	500 gr.

2° Toucher les ulcérations matin et soir avec un tampon d'ouate imbibé de :

Bicarbonate de soude	5 gr.
Eau distillée	200 gr.
Eau oxygénée à 12 volumes	200 gr.

Ou en cas de douleurs un peu intenses, avec le collutoire suivant :

Chlorhydrate de cocaïne	0 gr. 20
Borate de soude	2 gr.
Glycérine	àâ 15 gr.
Eau	

3° Si les lésions tardent à rétrocéder, on emploiera des cautérisations au nitrate d'argent.

B). Dans la forme sérieuse, à lésions confluentes et avec symptômes généraux, qu'il s'agisse de fièvre aphteuse spécifique ou simplement d'une stomatite aphteuse banale mais intense, on conseillera :

1° Veiller aux mesures prophylactiques susceptibles d'éviter toute contagion : ébullition des ustensiles de toilette et d'alimentation ; ne consommer que du lait bouilli ; après chaque prise de lait, nettoyer la bouche avec de l'eau de Vals ou de Vichy ;

2° Faire prendre deux fois par jour un des cachets suivants :

Bichlorhydrate de quinine	0 gr. 25
Phénacetine	0 gr. 15

3° Prendre au début de la maladie une purgation de sulfate de

soude ou de magnésie et assurer ensuite l'antisepsie intestinale en faisant usage deux fois par jour d'un des paquets suivants :

Salacétol	0 gr. 50
Lactose	1 gr.

4° Faire toutes les trois heures une irrigation buccale ou bucco-pharyngée avec la solution suivante :

Salicylate de soude	20 gr.
Eau distillée	un litre

Suivie d'un attouchement des ulcérations avec un tampon d'ouate imbibé du collutoire :

Chlorhydrate de cocaïne	0 gr. 20
Salicylate de soude	10 gr.
Eau distillée	50 gr.

Ou de la préparation suivante :

Chlorate de soude	ââ 4 gr.
Borate de soude	
Glycérine	ââ 25 gr.
Eau distillée	

Ou encore :

Acide lactique	20 gr.
Eau distillée	Q. S. pour 100 cc.

Enfin, vers la fin de la maladie, toucher les ulcérations rebelles au crayon de nitrate d'argent ou au crayon de zinc métallique.

(R. OPPENHEIM, *Progrès méd.)*

La genèse des accidents post-chloroformiques.

D'une étude sur ce sujet, MM. Nicloux et Fourquier tirent les conclusions suivantes :

La méthode d'analyse simple, rapide, exacte du chloroforme dans les conditions expérimentales les plus variées, a été la base des recherches des auteurs, et a permis de réunir le grand nombre de faits exposés au cours de leur étude. De la discussion des résultats de leurs recherches et de celles des autres auteurs, ils ont tiré un ensemble de décisions physiologiques qui apportent à l'histoire de l'anesthésie chloroformique une contribution importante :

1° La teneur du sang en chloroforme est réglée par la proportion de l'anesthésique dans le mélange gazeux alvéolaire ;

2° La fixation du chloroforme dans les tissus s'effectue principalement par dissolution dans les lipoïdes qu'ils contiennent et ce, pour chaque tissu, d'autant plus vite qu'il a un réseau sanguin plus riche, et avec d'autant plus d'intensité qu'il contient plus de lipoïdes ;

3° Le chloroforme est décomposé dans l'organisme dans la proportion de 50 p. 100 qui entraîne parallèlement une disparition importante des alcalis de l'organisme.

En ce qui concerne les accidents post-chloroformiques, d'accord avec

l'expérience et l'observation clinique, on peut en rechercher l'origine dans la diminution notable de l'alcalinité générale de l'organisme, et la soustraction rapide d'éléments minéraux indispensables à son fonctionnement.

Cette genèse des accidents post-chloroformiques suggère-t-elle des indications thérapeutiques, cette question est d'un grand intérêt. Malheureusement les essais d'alcalins (bicarbonate de soude) faits sur les animaux ont été peu encourageants : néanmoins les auteurs restent persuadés que l'étude de l'acidose aboutira à la thérapeutique rationnelle des accidents postchloroformiques.

(NICLOUX et FOURQUIER, *Presse méd.*, 6 juillet 1912.)

La leucoplasie buccale est-elle d'origine syphilitique ?

Trois cas de leucoplasie buccale sont cités par M. Robert Ivy, assistant de pathologie à l'hôpital général de Philadelphie (*New-York Med. Record*, n° 15). Or, les deux premiers tout au moins — le troisième n'a pu être l'objet d'une recherche de ce genre — ont répondu négativement à l'épreuve de Wassermann.

L'auteur tire de ces observations des raisons de combattre la thèse de l'origine syphilitique de la leucoplasie buccale. Son argumentation repose sur les points suivants :

1° Grand nombre de cas dans lesquels cette lésion se présente à l'exclusion de tous autres signes de troubles syphilitiques actuels ou anciens ;

2° Impuissance du traitement spécifique;

3° Réaction de Wassermann négative. Or, on sait que cette dernière est positive chez le plus grand nombre des individus atteints d'affections syphilitiques ou même parasyphilitiques.

(*Bull. méd.*)

SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

Séance de juin 1912.

MM. Cruet et *Couslaing* rapportent l'observation d'une tumeur mixte post-dentaire de la voûte palatine qu'ils ont observée chez une femme de 32 ans. Il y a six ans environ, la malade qui souffrait d'une dent supérieure droite, vit tout à coup apparaître une grosse fluxion avec tuméfaction de la voûte palatine. Au bout de quelques jours douleurs et fluxion disparurent, mais la grosseur palatine persista. Il y a deux ans la malade fit enlever toutes les dents cariées et les racines mais la tumeur persista. Un appareil à plaque et à succion fut appliqué et assez bien supporté depuis. A l'examen on observe une tumeur de la grosseur d'une petite noix oblique d'arrière en avant et de dedans en dehors au niveau de la 1re et de la 2e prémolaire, longue d'environ trois centimètres ; tumeur lisse, fluctuante non douloureuse, recouverte d'une muqueuse saine et non accompagnée de ganglions. Cette tumeur fut considérée comme une sorte d'abcès chronique, ayant eu pour origine une périostite aiguë six ans avant. La tumeur fut ouverte au thermocautère, vidée de son contenu et traitée à la teinture d'iode. Le contenu se composait d'une masse molle, pulpeuse, rosée qui s'écoula très facilement et entièrement. L'examen histologique y fit découvrir la présence d'éléments épithéliaux. La conclusion des auteurs est que c'est une tumeur bénigne d'origine dentaire développée sous l'influence d'une affection des racines et ayant englobé lors de sa formation des débris épithéliaux ; ils proposent de l'appeler tumeur mixte post-dentaire.

M. Izard présente un malade atteint de spasme facial. Le malade âgé de 57 ans, ébéniste, se présente le 9 mars 1912 à la consultation de la Charité, pour des contractions musculaires de la face et en raison d'une étiologie dentaire possible. Pas d'antécédents héréditaires et, au point de vue dentaire, le malade n'a eu que quelques pulpites, traitées par l'extraction. Les symptômes qu'il présente aujourd'hui ont débuté il y a deux ans par la paupière supérieure gauche, tiraillements et contractions sans douleur. Ces contractions devinrent peu à peu plus fréquentes et gagnèrent la joue et le cou. Ces mouvements spasmodiques sont variables mais indolores, se produisent environ toutes les minutes, augmentés par le mouvement, la mastication, la parole, et existent pendant le sommeil. On se trouve donc en présence d'un malade présentant des contractions musculaires involontaires et spasmodiques dans tout le territoire du facial gauche, sans que le trijumeau soit touché. Deux affections peuvent se manifester ainsi, le tic

ou le spasme. Le malade est atteint de spasme, car les mouvements sont involontaires, unilatéraux, se produisant pendant le sommeil et sont limités à un territoire nerveux. Le diagnostic étiologique est très incertain et ne paraît pas devoir être d'origine dentaire. Le malade traité par des injections d'alcool à 80° présente une amélioration sensible.

M. Amblard communique un nouveau procédé de greffe dentaire. Un malade âgé de 34 ans ayant des lésions pyorrhéiques avancées et généralisées se présente à la clinique pour une carie de la première prémolaire inférieure droite intéressant la pulpe, dent branlante laissant sourdre du pus à son collet. Un pansement à l'acide arsenieux recouvert de gutta fut placé. Trois jours après, le malade souffrant atrocement, la dent fut enlevée, bouillie quelques minutes, trépanée, nettoyée et obturée à l'amalgame. L'alvéole curettée, la dent fut alors replacée dans sa loge mais avec une vive douleur qui persista quelques jours. Une dizaine de jours après la dent était solide et donnait un son sec à la percussion ; depuis huit mois, elle n'a pas bougé. L'auteur insiste sur le nouveau procédé qui consiste à faire bouillir la dent avant de la placer.

MM. Rousseau-Decelle et *Leclercq* présentent une observation de sarcome du maxillaire supérieur, sans particularité aucune. Il s'agit d'une femme de 62 ans dont la mère est morte d'une tumeur du rectum. La malade est atteinte de rhumatisme déformant et a une mauvaise denture. Au mois de juillet 1910, la malade constate la présence d'une petite tumeur au-dessus de l'incisive latérale supérieure gauche. Tumeur indolente qui augmente peu à peu de volume et apparaît bientôt à la voûte palatine. En décembre elle est grosse comme une mandarine ; prise pour un abcès on l'incise mais il ne s'écoule que du sang. La tumeur augmente de volume, déformant la face, elle est fluctuante et la muqueuse qui la recouvre est violacée et très vascularisée. L'état général est mauvais, cachectique, pas de ganglions, mais les caractères de la tumeur font penser qu'il s'agit d'une tumeur maligne. Opération en février. L'examen histologique démontre l'existence d'un sarcome. A la suite de l'opération un traitement radiothérapique fut institué et la malade est guérie depuis 16 mois.

M. Rousseau-Decelle présente un de ses confrères ayant été atteint d'une pelade de la région sous-maxillaire ayant pour cause une carie de la première grosse molaire inférieure droite avec gingivite interstitielle. Le traitement et l'obturation des lésions dentaires et gingivales firent disparaître rapidement la pelade.

M. Pierre Robin fait une communication sur l'utilisation des bagues métalliques dans la pratique journalière, soit pour la préparation des calottes d'or, soit comme matrice dans la confection des reconstitutions au ciment ou à l'amalgame, soit dans les redressements. Il en préconise vivement l'emploi.

P. V.

RÉUNIONS ET CONGRÈS

FÉDÉRATION DENTAIRE INTERNATIONALE
F. D. I.

Session de Stockholm, aout 1912.

La F. D. I. a tenu sa douzième session à Stockholm sous la présidence de M. Leche, professeur de biologie et d'anatomie comparée à l'Université de Stockholm, et de M. Stenström, ministre de l'Instruction publique de Suède.

Quatorze pays étaient représentés : Allemagne, Etats-Unis d'Amérique, Angleterre, Autriche, Belgique, Chili, Danemark, Espagne, France, Italie, Japon, Hollande, Norvège, Suède.

C'est à Stockholm, en 1902 que la F. D. I. avait tenu sa deuxième session, et qu'avait été créée la Commission d'hygiène de la Fédération. Cette création a marqué le point de départ de l'immense mouvement qui s'est fait dans le monde entier en faveur de l'hygiène dentaire et qui sera dans l'avenir un des titres de gloire de la F. D. I. De retour dans la capitale de la Suède après dix ans de pérégrinations à travers l'Europe et l'Amérique, la Fédération a donné, dans sa douzième session, une place prépondérante aux questions d'hygiène et elle a pu constater par le très intéressant rapport de M. Albin Lenhardtson, de Stockholm, secrétaire de la Commission d'hygiène, le développement considérable du mouvement dont elle avait été l'initiatrice, développement dont une part est due aux efforts persévérants du président de la Commission M. Jessen, de Strasbourg. On sait que le roi de Suède Gustave V a depuis plusieurs années accordé son haut patronage à la Commission d'hygiène, qu'il a reçue en audience et aux travaux de laquelle il s'intéresse particulièrement.

La F. D. I. a pour la seconde fois décerné le prix Miller et, comme nous l'avons déjà annoncé par un précédent article, c'est à notre directeur, Charles Godon, qu'a été attribuée cette année cette haute distinction internationale. Nous avons dit à cette occasion toute notre joie de voir aussi dignement récompensé le vaillant lutteur qui a créé l'enseignement dentaire en France ; et comme français et comme membre du groupement de l'Ecole dentaire de Paris on ne peut que se sentir grandement honoré du choix fait cette année par la Fédération dentaire internationale, qui a su reconnaître les hauts mérites de son fondateur.

L'étude des questions d'hygiène et l'attribution du prix Miller, tels ont été les points les plus marquants de la réunion de Stockholm, que

nos confrères suédois, grâce à leur cordialité, ont su rendre aussi agréable que possible et nous les remercions encore bien vivement ici.

Nous commençons dans le présent numéro la publication du compte rendu de cette session.

MAURICE ROY.

La F. D. I. a tenu sa session annuelle à Stockholm (Suède) les 28 et 29 août 1912. Le 27 août au soir avait eu lieu une réception des membres étrangers au café de l'Opéra.

I. — Séance d'ouverture.

La séance d'ouverture a eu lieu le mercredi matin 28 dans le grand amphithéâtre de l'Université. Sur l'invitation de M. Paterson, président de la F. D. I., M. Leche, professeur de biologie et d'anatomie comparée à l'Université, a pris la présidence d'honneur, ayant à sa droite M. Paterson, à sa gauche le Ministre de l'Instruction publique, MM. Schäffer-Stückert, secrétaire général de la F. D. I. (Francfort-sur-le-Main), Rosenthal, trésorier (Bruxelles); Brophy (Chicago); Aguilar (Madrid); le prof. Walkhoff (Munich), vice-présidents; W. Guy (Edimbourg) et M. Roy (Paris), secrétaires-adjoints.

LE PROF. LECHE, au nom du Recteur de l'Université, prononça un discours de bienvenue et exprima sa satisfaction que la F. D. I. eût choisi pour la seconde fois Stochkolm comme siège de sa réunion.

M. PATERSON, au nom de la F. D. I., remercia le prof. Leche et les chefs de l'Université de leur accueil hospitalier. Le prof. Leche a envisagé le côté scientifique du rôle de la F. D. I.; mais il n'est pas seulement un grand partisan de la théorie de Darwin sur *l'évolution* et le *transformisme*, il a fait aussi des recherches touchant le développement des dents de l'homme.

M. Paterson présenta ensuite le Ministre de l'Instruction publique.

M. FÖRBERG déclara que c'était avec plaisir que la profession dentaire suédoise avait appris que la F. D. I. avait décidé de tenir sa session annuelle à Stockholm. Elle considérait que c'était un grand honneur pour la capitale, car c'était la seconde fois que la F. D. I. s'y réunissait.

A la session de 1902 il avait été adopté des résolutions d'une importance fondamentale pour l'organisation de l'enseignement dentaire dans plusieurs pays. A la session de Cambridge (1901) une Commission d'hygiène dentaire avait été nommée et en 1902 il fut présenté à Stochkolm un rapport détaillé qui concluait en disant que les services dentaires publics étaient négligés, bien que çà et là on constatât quelques signes d'activité. Depuis, l'importance de l'hygiène dentaire publique avait été comprise dans toutes les classes de la société et le

nombre des cliniques dentaires scolaires va sans cesse en croissant. On a vu se réaliser les paroles prophétiques du premier président, que la F. D. I. était créée non seulement pour le profit de la profession dentaire, mais encore pour celui de l'humanité tout entière. Au nom de la Société dentaire suédoise et de la F. D. N. suédoise, il souhaite à la Fédération une cordiale bienvenue à Stockholm.

Il fut donné lecture de lettres d'excuses du Ministre de l'Intérieur, qui souhaitait un grand succès à la réunion et assurait la F. D. I. de toute sa sympathie pour les buts qu'elle poursuit ; du Maire de Stockholm, du Directeur général du service de santé et de membres de la F. D. I.

Discours de M. Paterson, *président.*

M. W. B. Paterson prononça le discours suivant :

« Honorés collègues,

» La F. D. I., au bout de 10 ans, revient à Stockholm, scène de ses premiers travaux et de l'élaboration de ses programmes d'enseignement dentaire et d'hygiène dentaire publique.

» En acceptant l'invitation de nos confrères suédois, nous avons obéi à deux raisons principales : la première était la ressemblance de notre première réunion dans cette belle ville en 1902 — réunion qui a laissé d'agréables et d'heureux souvenirs — et qui a jeté les bases d'œuvres utiles et bienfaisantes. La seconde était plus liée avec la Suède et sa population. C'était le sentiment unanime et le désir général de nos membres d'apporter leur tribut de remercîments dans la capitale de ce royaume au monarque qui, le premier parmi les souverains, avait permis que son nom fût associé au mouvement en faveur de l'amélioration de l'hygiène dentaire du peuple.

» Des remercîments reconnaissants sont dus à Sa Très Gracieuse Majesté le roi Gustave pour l'auguste patronage qu'il accorde à la Commission d'hygiène de la F. D. I. L'association du nom de S. M. à la profession dentaire n'est pas non seulement un acte nominal, car nous savons que son royal intérêt est profondément aiguillonné par tous les mouvements qui ont en vue l'amélioration de la santé du peuple. L'intérêt qu'il porte à l'hygiène dentaire publique est réel. (*Applaudissements.*) Sachant cela, nous sommes réunis ici aujourd'hui, représentants d'Associations dentaires de diverses parties du monde, pour témoigner du développement constant des idées et des mesures propres à soulager l'humanité par le moyen d'organisations d'hygiène dentaire publique convenablement appropriées.

» Si l'on a besoin de montrer davantage l'association des idées de la F. D. I. avec celles de la Suède, je signalerai le fait que le gouver-

nement suédois a été un des premiers à reconnaître l'importance du soin des dents des enfants des écoles et, pour répondre à l'opinion du monde dentaire, à organiser un service d'inspection et de traitement des dents de ces enfants dans cette ville et dans tout le royaume. Tandis que la Suède agissait et s'éveillait à cet égard, la plus grande partie du monde demeurait endormie jusqu'à ces dernières années, quoique le besoin d'action fût également grand — comme il l'est encore — dans tous les pays civilisés d'Europe et d'Amérique, comme nous avons pu le démontrer à Stockholm en 1902, en qualité de membres de la F. D. I., grâce au rapport très complet et extrêmement remarquable présenté alors à la Fédération par nos collègues Frank, Cunningham et Förberg. Avec d'aussi fortes raisons pour revenir à Stockholm, il est inutile d'insister plus d'un instant sur une raison moindre : le désir naturel de visiter le théâtre des récents jeux olympiques. Car si les dentistes sont des travailleurs dans leur profession, beaucoup d'entre eux sont des sportsmen ardents en dehors d'elle, et comme sportsmen et internationalistes nous félicitons cordialement la Suède de ses succès aux jeux olympiques. (*Applaudissements.*)

» Mais il y a une autre raison que je ne dois pas oublier : c'est la bienvenue de la Société dentaire suédoise et de la F. D. N. suédoise que M. Förberg nous a souhaitée en termes si amicaux et si éloquents. C'est aux membres de ces sociétés et à vous, mon cher collègue, que nous devons le succès de cette session. Au nom de mes collègues de la F. D. I. j'adresse aux membres de ces Sociétés nos cordiaux remercîments pour leur excellent concours.

» Abordant les travaux dont doit s'occuper la F. D. I. je dirai que, indépendamment des sujets importants qui absorbent l'attention des Commissions, nous avons un devoir à remplir en décernant pour la seconde fois le prix commémoratif Miller à la personne ou aux personnes qui, aux yeux du Conseil exécutif de la F. D. I., ont rendu les plus grands services à la dentisterie. Les Comités nationaux ont sans aucun doute déjà pesé les titres de ceux qui sont qualifiés pour recevoir cet honneur et, cet après-midi, le Conseil exécutif, composé des représentants nationaux, siégera comme jury pour statuer sur leurs mérites. Vous vous rappelez que lors de la dernière attribution de ce prix, notre choix s'est porté sur M. G. V. Black, de Chicago, et notre choix a semblé avoir été heureux, à en juger par les approbations répétées de la presse dentaire du monde entier qui a salué. Un fac-similé du diplôme remis à M. Black a été reproduit en tête du compte rendu de la session de la F. D. I. de 1911. La médaille commandée en mémoire du prof. Miller est maintenant finie et, avant de l'envoyer à M. Black, je me propose de vous la présenter pendant cette session.

» Entre autres sujets à traiter par le conseil exécutif, deux sont plus marquants, l'un est relatif à notre rôle comme bureau international des Congrès dentaires touchant la mission du Comité national du pays qui invite dans l'organisation du prochain Congrès qui se tiendra à Londres en août 1914. Le second a trait à la création proposée d'un journal officiel de la F. D. I.

» Sur la première question M. le Prof. Walkhoff a une proposition à vous faire qui est mentionnée dans le programme, c'est-à-dire la constitution d'un annuaire international des sociétés dentaires et des dentistes. M. Schäffer-Stückert, avec sa profonde expérience de l'organisation d'un Congrès dentaire international, peut avoir un avis à émettre sur les mesures à prendre pour empêcher l'introduction de communications sur des questions ayant un caractère national, au lieu d'avoir un caractère international, dans les diverses sections du Congrès, pratique malheureusement trop commune dans les Congrès médicaux et dentaires internationaux. Je propose que nous venions en aide au Comité d'organisation du Congrès en demandant à nos délégués des diverses associations dentaires nationales d'inviter les auteurs et les praticiens de leur pays à faire des communications ou des démonstrations sur des sujets d'intérêt international choisis.

» La seconde question à laquelle j'ai fait allusion est la proposition de se servir comme journal officiel de la F. D. I. des *Archives internationales d'hygiène buccale*. L'idée d'un journal officiel de la F. D. I. est ancienne. M. Förberg, en 1902, nous exposa ses idées sur la création d'une revue analytique qui, en plus des comptes rendus de la F. D. I., embrasserait les questions les plus récentes de science dentaire de toutes les parties du monde. Plus tard, quand M. Harlan remplaça M. Förberg comme président de la Commission de la presse dentaire internationale, la chose fut examinée à fond au point de vue financier et, faute de moyens suffisants, l'idée fut abandonnée. La proposition actuelle, toutefois, diffère quelque peu de la précédente et une offre d'appui, appui suffisant ou insuffisant, je ne saurais le dire, semble être avantageuse. Dans le passé c'est à l'amabilité des propriétaires ou des directeurs des divers journaux dentaires, par exemple, *The Dental Cosmos, L'Odontologie, Archiv für Mundhygiène, The British Dental journal* (organe de l'Association dentaire britannique, ainsi qu'aux efforts individuels de certains de nos membres que nous avons dû largement l'impression des comptes rendus de la F. D. I.

» Il ne saurait y avoir de doute quant à l'importance d'un rapport officiel et d'une publication des comptes rendus de la F. D. I. et de ses Commissions en français, en allemand, en espagnol et en anglais, surtout si l'exactitude de ces comptes rendus pouvait être garantie; mais les ressources financières que cela nécessiterait sont le nœud de

la question et à cet égard il faut nous laisser guider par le rapport de notre trésorier, M. Rosenthal. La constitution financière de la F. D. I. est à présent telle qu'elle pourrait être gravement mise en péril par toute tentative inconsidérée d'aboutir à une publication idéale.

» L'effort individuel, la loyauté et l'esprit de corps des membres de la F. D. I. ont fait beaucoup dans le passé et font encore de bonnes choses et œuvre utile à présent, œuvre qui rehausse la réputation de la F. D. I., et c'est sur cette heureuse combinaison de forces que je compte dans l'avenir pour la continuation de nos succès. Que les résultats de nos travaux soient régulièrement et exactement rapportés dans des journaux officiels ou non, j'espère vivement que nous ne nous relâcherons pas moindrement de nos efforts pour soutenir la cause de la science dentaire au nom de la F. D. I.

» En terminant je désire appeler votre attention sur la reprise d'une habitude de la F. D. I., d'entendre la lecture d'une communication ou d'assister à une démonstration sur un sujet scientifique pendant sa session.

» Dans la présente session nous avons la promesse de quatre communications courtes sur des questions d'hygiène dentaire publique à la H. C. F. D. I. et d'une démonstration qui sera la première de ce genre faite devant une réunion scientifique. Elle a pour titre : « Comment sauver les dents d'une nation » et M. G. Cunningham la soumet à notre examen et à notre jugement sous forme d'un film cinématographique qu'il a fait préparer par MM. Pathé frères, de Paris. Je pense que vous trouverez cette démonstration intéressante. Avec l'aide et l'avis de nos membres, le cinématographe peut devenir un facteur important dans le mouvement d'éducation du public quant au soin des dents.

» C'est par ces remarques sur le travail que nous avons à accomplir que je termine, en exprimant l'espoir que nos travaux pourront être menés avec précision et dans un esprit d'harmonie et de camaraderie (*Applaudissements*). »

(*A suivre.*)

CHRONIQUE PROFESSIONNELLE

Nous trouvons dans la Revue de Stomatologie *de septembre un article de son rédacteur en chef que nos lecteurs liront sans doute avec intérêt ; aussi le reproduisons-nous avec plaisir, n'en retranchant, par suite des nécessités de mise en page, que quelques passages qui ne changent rien à la thèse développée par l'auteur.*

Avec une sincérité que nous nous plaisons à reconnaître, il veut bien convenir que, pour nombre de médecins, les dentistes diplômés des Ecoles ou de la Faculté s'acquittent de leur métier à la satisfaction générale ; c'est une chose que nous savions et que nous avons dites maintes fois ; il nous est agréable cependant d'enregistrer cette constatation sans la plume du fougueux défenseur de la Stomatologie et nous ne pensons pas que les arguments qu'il développe soient de nature à modifier l'état d'esprit qu'il signale ; aussi ne les ferons-nous suivre d'aucun autre commentaire.

UNE MENTALITÉ MÉDICALE

Je ne sais pas pourquoi je dis une mentalité médicale, quand je devrais écrire : une mentalité, sans épithète. Mais, c'est que l'on s'étonnera peut-être plus de la rencontrer chez un médecin, dans l'espèce qui nous occupe, que chez toute autre catégorie de personnes, si l'on pense, comme moi, qu'il suffirait d'un bien faible effort de réflexion à des gens généralement intelligents et instruits, pour y échapper ; et alors que le simple bon sens et une sorte d'instinct en préservent une bonne partie du public simple qui marcherait plutôt en sens contraire. Mais en parlant d'une mentalité médicale, qu'on rencontre trop souvent, je me garderai tout de même de vouloir généraliser. Je connais trop, chez nombre d'excellents confrères et collègues, des dispositions tout autres et une autre conception de notre spécialité, de la stomatologie, puisque c'est toujours à la stomatologie qu'il faut en revenir.

. . . .

Nul n'ignore, — et ce n'est pas ici que j'aurais à le cacher, — qu'il existe une Ecole Française de Stomatologie ; que cette école, qui a déjà deux ans de fonctionnement, a dû former quelques élèves, jeunes médecins, docteurs en médecine, stomatologistes armés pour la lutte et prêts à entrer dans la carrière. Cela semble tout simple, et ne l'est pas tant qu'il paraît ; car, au dernier moment, le jeune confrère doit choisir un poste, hésite, et finalement,

ce qui est naturel, s'adresse à ses anciens chefs, et en particulier, à son ancien directeur, généralement bien renseigné, pour lui demander s'il ne connaîtrait pas la bonne place de tout repos, c'est-à-dire un endroit, une ville où il pourrait s'établir avec les meilleures chances de succès. Je réponds que j'en connais beaucoup, qu'il y en a d'excellents. Mais il faut toujours choisir, et pour cela, je cherche, je m'informe pour trouver ce qui convient le mieux à mon jeune élève — plus ou moins jeune ! — à son caractère, à sa situation particulière.

. . . .

Or, très récemment, ayant à placer un élève distingué de notre école — qui exerce actuellement *ailleurs*, et l'on verra pourquoi — j'écrivis, suivant le programme ci-dessus, à un médecin de mes amis exerçant dans une ville du Midi très achalandée en étrangers et en villégiatures, pour lui annoncer l'arrivée probable de mon élève et le lui recommander dans les meilleurs termes, et je crois, avec une bonne argumentation. Je ne fus pas trop surpris de recevoir, en réponse de mon ancien collègue, une lettre très amicale d'ailleurs, me remerciant de mes bonnes intentions, mais à peu près conçue en ces termes :

« *Je suis vraiment surpris de votre idée, ou plutôt de l'idée de votre élève, car s'il avait bien pris ses informations, il eût appris que notre ville n'avait aucune place à lui offrir, n'avait besoin d'aucun nouveau dentiste ; car les dentistes, non médecins il est vrai, mais diplômés ou patentés d'Ecole et de la Faculté qui y exercent, sont en nombre suffisant, et s'acquittent de leur métier à la satisfaction générale ; ils font d'ailleurs très bien, sont très habiles et il ne nous en faut pas plus. Je suis en particulier très content du mien, qui soigne parfaitement ma famille ; et cela me gênerait plutôt d'avoir à patronner un autre dentiste, fût-il médecin. Je ne le pourrais...* »

Je ne cache rien des justes éloges — et que j'accepte comme tels, car ils ne me gênent pas pour ma thèse — décernés aux dentistes de la ville habitée par mon confrère. Je prends sa lettre dans son texte exact et dans sa signification typique, puisque c'est à son occasion que je veux présenter mes observations et tâcher de définir cette mentalité médicale, dont on attend certainement l'analyse et la qualification, après tout ce qui précède.

. . . .

Je n'ai pas du tout l'intention de montrer et de démontrer ici quel est le meilleur dentiste, le plus apte, le plus évolué à sa dernière limite, puisque je l'ai fait trop souvent et depuis trop longtemps, au gré de beaucoup, et qu'il est évidemment renfermé dans le stomatologiste, dans le dentiste médecin que j'ai défini. Ce n'est plus notre sujet ; mais ceci l'est bien : quand nous voulons vraiment et effectivement introduire cet homme complet quelque part, créer cet état de choses parfait que nous rêvons, nous nous trouvons brusquement et inopinément en face de la mentalité, si ingénument révélée par la lettre de notre confrère du midi. Et pour ne plus tarder, cette mentalité je ne puis guère l'appeler autrement que celle du *statu quo*, du tout est bien, tout est parfait, n'y touchons pas, puisque tout marche bien comme cela ; ne bougeons plus. Et dans la lettre de mon confrère, cette mentalité s'étale avec une parfaite quiétude, une sincérité absolue, et une conscience parfaitement en repos. Et c'est bien là ce qui est dangereux et terrible ; car comment lutter efficacement, si elle est très répandue, contre une pareille mentalité ? Cela semble irréfutable : pourquoi changer, puisque tout va bien, que personne ne se plaint, et que le public est satisfait ; et c'est là aussi sans doute, et si souvent, la mentalité véritable des Administrations et des pouvoirs publics contents d'eux, de tout ce qui semble solidement établi et en possession d'état, et présente une façade, n'y eût-il rien derrière. Mais cette mentalité, qu'on voudrait cependant rencontrer ailleurs que chez le médecin, et moins moutonnière, si l'on descend au fond des choses — en dehors d'autres causes moins profondes et peut-être plus saisissables, — n'est autre chose que l'ignorance, au premier plan ; et au second la paresse d'esprit et l'indifférence ; ou si l'on préfère, l'une et les autres qui l'engendrent, mises sur le même plan.

Mais il faut aussi comprendre les causes plus simples et plus contingentes, peut-être aussi plus excusables. Dans l'espèce, ici, par exemple, je n'ignore pas les influences particulières et, après tout, naturelles, qui agiront sur l'esprit de mon confrère ; la juste reconnaissance des soins donnés par son dentiste, et par suite, la gêne qu'il aurait éprouvée à patronner un concurrent ; la crainte qu'on lui attribuât l'arrivée d'un nouveau venu, qui allait tout déranger. Et puis quoi, ce dentiste nouveau genre, était un confrère, qu'il faudrait traiter en confrère, sur le pied d'égalité, avec lequel il faudrait même quelquefois discuter un diagnostic. Cela bouleverse vraiment les idées reçues, surtout dans une petite ville. On pourrait multiplier à l'infini ces minimes considérations, que j'extrais de leur gangue, car elles restent généralement informulées. Mais il en faut revenir à la grande cause, la vraie, la seule : à l'ignorance, la grande coupable ;

l'ignorance qui s'ignore, sincère et naïve ; à l'ignorance plus redoutable encore, celle qui croit savoir, qui voudrait discuter et dire au besoin, dans la cause actuelle : « Mais l'art dentaire n'est pas de la médecine ; il suffit pour l'exercer d'être adroit et d'être un bon technicien, ce qui est le cas de nos dentistes diplômés d'Ecole dentaire. Les dentistes sont d'ailleurs très adroits, bien plus adroits que les médecins ; et ceux-ci ne peuvent vraiment faire de bons dentistes ; ce n'est pas leur affaire, ni de leur compétence ». C'est là tout le fond du raisonnement, sur lequel on peut encore broder, et je ne passerai pas mon temps à refuter de si piètres arguments ; quand je pourrais simplement montrer à mon confrère que dans l'acte simple d'une extraction de dents et ses conséquences non seulement possibles, mais de chaque jour, toute une pathologie, toute une thérapeutique, sont, pour ainsi dire contenues ; et qu'on peut y trouver comme un résumé de la médecine tout entière.

. . . .

La mentalité que je signale est celle du vénéré confrère s'écriant devant une Société scientifique, après une communication que je faisais pour démontrer la nécessité du doctorat en médecine pour les dentistes : « — Mais, a-t-on jamais vu cela, voilà maintenant qu'il faut être médecin pour être dentiste ! pour arracher une dent, pour calmer une douleur de dent ! mais c'est le monde renversé, et je ne m'y reconnais plus ! » Il se gardait bien de discuter mes arguments d'ailleurs ; c'était un axiome pour lui que le dentiste n'avait pas besoin d'être médecin, et l'idée même qu'il en fût autrement le mettait positivement en colère ; d'après les mouvements de séance, il n'était pas le seul dans son cas.

. . . .

La lettre de mon confrère — pour y revenir — n'en cherchait évidemment pas si long, ni si loin et je l'ai évidemment trop interprétée. Mais tout se tient et s'enchaîne, malgré nous, dans notre esprit, quand il cherche les raisons d'une mentalité révélée par les circonstances, et il pousse les choses à leur extrême conséquence. Mais l'expérience apprend aussi que le temps et la patience modifient peu à peu, sur les points principaux, les idées d'un petit nombre d'hommes d'abord, d'un plus grand nombre ensuite, et puis enfin, de

la majorité. La stomatologie obéira à la loi universelle, et la semence qu'elle a répandue produira ses fruits ; elle a déjà donné de beaux épis à son heure, et bientôt, elle récoltera de splendides moissons.

Je n'avais rien répondu à mon correspondant.

C.

L'ECOLE DENTAIRE BELGE

Lorsque, appelé par l'Association générale des Dentistes de Belgique, je vins, en 1899, à l'Université libre de Bruxelles faire une conférence devant les dentistes belges convoqués par l'Association, j'avais pris comme sujet de cette conférence : l'Evolution de l'art dentaire en France [1]. *En effet, la situation professionnelle de la Belgique étant, à cette époque, assez semblable à celle de la France en 1879 et l'Association générale des dentistes de Belgique poursuivant, comme le Cercle des dentistes de Paris, le relèvement professionnel, je voulais engager nos confrères belges à créer une école dentaire en leur montrant, par l'exemple de ce qui avait été fait en France, le rôle important qu'avaient joué les écoles dentaires dans le développement professionnel dont elles avaient marqué la première étape et dont elles avaient assuré l'évolution rationnelle. « Peut-être, disais-je à mes auditeurs, pourrez-vous puiser dans cet exposé quelques indications utiles pour vous aider à vous organiser et à atteindre le but auquel vous voulez arriver. » Car la création de l'enseignement dentaire par les dentistes est la pierre angulaire de toute organisation.*

Les exhortations que j'adressais à cette époque à mes confrères belges ont mis un certain temps à produire leur effet ; c'est qu'il a été particulièrement difficile de réaliser dans le corps professionnel. « Cette

1. L'évolution de l'Art dentaire en France. *L'Odontologie* 1899, p. 301.

union aussi étroite que possible de tous les dentistes, cette abnégation des personnes travaillant uniquement dans l'intérêt général » que je signalais en 1899 comme un élément indispensable pour venir à bout de tous les obstacles.

Aujourd'hui enfin, grâce à l'union heureusement réalisée nous voyons s'ouvrir l'Ecole dentaire belge. C'est avec joie que nous saluons la nouvelle institution et que nous lui adressons nos meilleurs vœux de succès et de prospérité. Nous sommes heureux aussi de féliciter les fondateurs de cette Ecole, parmi lesquels nous ne comptons que des amis, pour les efforts et la persévérance qu'ils ont déployés pour mettre sur pied cette œuvre d'intérêt général. Je suis sûr qu'ils verront se réaliser ce que j'affirmais quand, en terminant ma conférence, je leur disais : « Agissez, allez de l'avant et je suis certain que, le jour où quelques-uns d'entre vous auront pris cette cause en main, les concours leur viendront de tous les côtés, l'appui de tous les praticiens soucieux de l'avenir de leur profession ne pouvant leur manquer. »

Nous avons indiqué dans notre dernier numéro la composition du Conseil d'Administration de la nouvelle Ecole ; on trouvera ci-dessous le texte de la circulaire adressée par le Conseil d'Administration de l'Ecole et Dispensaire dentaires belges.

MAURICE ROY.

École & Dispensaire Dentaires Belges

Sous les Auspices

DE LA FÉDÉRATION DENTAIRE NATIONALE BELGE.

Depuis plus de vingt ans, les dentistes réclamaient l'organisation de l'enseignement de leur art. Les autorités gouvernementales, malgré même l'avis de l'Académie de médecine, n'y attachèrent aucune importance. L'initiative privée n'avait pu, malheureusement, jusqu'ici, donner la mesure de son énergie. Ainsi que nous l'avons proclamé

plusieurs fois, la Belgique, bonne première dans toutes les manifestations de l'enseignement, depuis l'enseignement primaire jusqu'à l'enseignement universitaire, se trouvait la dernière au point de vue dentaire. Grâce aux nombreux congrès organisés depuis 1900, à la vitalité des Fédérations dentaires internationale et nationale, le monde dentaire s'est rendu compte qu'il allait à la perte, si aucun effort n'était tenté pour suivre les autres pays, dans leur œuvre d'émancipation professionnelle. Depuis le Congrès dentaire national belge de 1910, la Fédération n'a cessé de préconiser la fondation d'une école. Après de multiples échanges de vues entre les cinq sociétés dentaires belges, la Fédération, dans sa séance du 16 *juin* 1912, a pris la décision de créer cet enseignement que tous réclament depuis si longtemps. L'œuvre est ardue, car nous devons d'emblée nous placer au rang des pays les mieux organisés. Or, l'art dentaire a fait de tels progrès depuis dix ans, qu'une personnalité, fût-elle la plus parfaite, ne pourrait assumer la responsabilité d'organiser un enseignement complet. Aussi avons-nous fait appel à un grand nombre de confrères des plus autorisés pour coopérer, par une division du travail très grande, à l'œuvre d'enseignement à laquelle nous désirons nous consacrer.

La loi de 1818, modifiée par l'arrêté royal du 24 avril 1899, stipule que les récipiendaires dentistes doivent être candidats en médecine. Le Congrès de 1910 a émis, toutefois, le vœu de voir créer un enseignement dentaire spécial et autonome. En raison des dispositions légales précitées, le même Congrès a admis subsidiairement et par mesure transitoire, la candidature en médecine, comme base des études dentaires. C'est ce que l'Ecole dentaire belge a décidé comme point de départ de l'enseignement. Nous estimons, en effet, que le doctorat en médecine si utile soit-il, n'est pas absolument nécessaire pour exercer l'art dentaire. « L'obstétrique, par exemple, ainsi que d'autres matières médicales, ne sont pas d'une utilité directe pour le dentiste. » Nous reprenons ainsi les paroles du Dr de Nève, membre de l'Académie de médecine.

D'autre part, d'après les statistiques, il y a 90 pour cent de personnes qui ont les dents cariées, c'est-à-dire que le nombre de dentistes appelés à soigner et non à extraire les dents, doit être augmenté, si l'on veut coopérer à l'œuvre humanitaire et sociale de l'amélioration de la race. De tous les pays du monde, c'est le même cri d'alarme au sujet de la recrudescence de la carie dentaire. Il ne faut pas que le peuple soit le dernier à recevoir les soins complets de la bouche. L'art dentaire ne doit pas être réservé seulement aux riches. Nous estimons donc qu'il ne faut pas sept années d'études médicales, complétées par deux années d'études spéciales, pour rendre le service de soigner la bouche.

Nous ne voulons cependant pas empêcher ceux qui ont le désir d'augmenter leurs connaissances, de s'adjoindre le diplôme de médecin, qui ne peut que les honorer, mais non leur faire acquérir une habileté plus grande, ni une dextérité, que seule une technique, enseignée dès le jeune âge, peuvent donner. Le médecin qui s'intéressera à l'art dentaire après ses études, doit être l'exception, non la règle. Grâce à la combinaison des études, adoptée par l'Ecole dentaire belge le dentiste pourra toujours, s'il le désire, acquérir son diplôme médical après ses études techniques.

C'est dans une pensée de pur désintéressement que les fondateurs de l'Ecole dentaire désirent se consacrer à l'éducation des futurs élèves. Ceux-ci seront l'objet de toute la sollicitude du corps professoral. Tous les jours, de 8 heures du matin à 8 heures du soir, ils se trouveront en contact avec des praticiens dévoués, soit à la consultation, soit aux cliniques de dentisterie opératoire, d'orthodontie, soit aux laboratoires de microscopie, de bactériologie, d'histologie, de radiologie, de chimie physique et métallurgie spéciales et de prothèse.

De plus, l'Ecole dentaire s'est assuré le concours de médecins en vue, professeurs d'université, professeurs agrégés, conférenciers et autres notabilités professionnelles belges et étrangères.

Nous avons rencontré le meilleur accueil auprès des agrégés de la Policlinique Universitaire, dont le concours nous sera des plus précieux pour parfaire notre enseignement.

Il en résulte que, sur aucun point, l'éducation médicale et surtout l'éducation technique ne feront défaut. C'est ce qui nous autorise à bien augurer de l'avenir, persuadés que le corps médical et le corps odontologique nous sauront gré des efforts que nous faisons, pour élever à un juste niveau une profession qui a été si longtemps délaissée en Belgique. Si notre initiative est comprise, nous n'aurons plus le triste spectacle de voir ceux qui se destinent à être dentistes, aller chercher dans les écoles dentaires étrangères, les connaissances qu'ils pourront désormais acquérir en Belgique.

Les locaux définitifs ne pouvant être prêts avant le second semestre de cette année scolaire, les cours commenceront *le lundi 4 novembre au Dispensaire dentaire belge, rue de la Charité,* 29. Cet établissement, fonctionnant déjà depuis plusieurs années et possédant un courant de malades déjà suffisant, les élèves se trouveront dès les premiers jours, à même de profiter des leçons qui leur seront données.

Le programme des études complètes, qui vous sera adressé sur demande, comporte deux années.

L'Ecole ouvre ses portes à des élèves réguliers, c'est-à-dire aux candidats en médecine et aux médecins désirant posséder le diplôme

de l'Ecole. Elle accepte aussi des élèves libres, c'est-à-dire les praticiens désirant se perfectionner, et des opérateurs.

Afin de combler une lacune encore très regrettable dans l'exercice de notre profession, l'Ecole dentaire crée aussi un enseignement technique pour mécaniciens.

Dans l'espoir de vous voir nous apporter votre appui effectif, nous vous prions d'agréer l'assurance de nos sentiments dévoués.

LE CONSEIL D'ADMINISTRATION :

Le secrétaire : Dr DELPLACE.

Le Directeur : L. QUINTIN.

MM. AM'ZENHOFF, Dr BROWN, L. BRUNO, Dr DELVIESMAISON, E. HUET, Dr E. PITOT, E. QUARTERMAN, Dr ROSENTHAL, M. SAUVANAUD, VERMEEREN.

BIBLIOGRAPHIE

CODE DU CHIRURGIEN-DENTISTE

Par Roger, Godon, Ducuing.

Le *Manuel du chirurgien-dentiste*, publié sous la direction de Ch. Godon, compte depuis quelques jours un volume de plus : le *Code du chirurgien-dentiste*, 2e édition, par MM. Ducuing et Ch. Godon.

A la suite de la loi de 1892, M. Godon avait reconnu avec raison la nécessité d'une publication relatant l'historique de la profession dentaire au point de vue de la réglementation en remontant aux premiers temps où l'art dentaire avait été l'objet d'une législation en France, et exposant les obligations découlant pour le chirurgien-dentiste des lois et règlements en vigueur. Il avait eu recours à la collaboration de E. Roger, avocat à la cour d'appel de Paris, et professeur de droit médical à l'Ecole dentaire de Paris, et c'est de cette collaboration que sortit en 1895 la 1re édition du Code du chirurgien-dentiste.

Les changements survenus depuis dans diverses lois d'ordre général applicables aux dentistes comme aux autres citoyens français et dans la législation spéciale qui régit les premiers rendaient nécessaire une refonte de cette édition pour la mettre à jour. Pour assumer cette tâche, son collaborateur de 1895, E. Roger, étant mort, M. Godon s'est adressé au distingué professeur de droit médical à l'Ecole dentaire de Paris, qui est en même temps un des avocats les plus marquants du barreau de Paris, M. Ducuing. Sous la plume éclairée et compétente de M. Ducuing, le *commentaire de la loi du 30 novembre 1892 sur l'exercice de la médecine en ce qui concerne exclusivement les chirurgiens-dentistes* — car tel est le sous-titre du code du chirurgien-dentiste — a revêtu une forme de langage plus claire, s'il est possible, ce qui est bien précieux pour les profanes peu habitués au langage juridique. M. Godon ne pouvait faire un meilleur choix et il y a lieu de l'en féliciter.

Le *Code du chirurgien-dentiste* est, comme les autres volumes du *Manuel*, édité chez J.-B. Baillière et fils. Il est divisé en 14 chapitres, précédé d'une préface et suivi d'un appendice. Ces chapitres traitent : l'historique de la profession, les conditions d'exercice de la profession de dentiste, les exceptions et tempéraments, les garanties de publicité, les sanctions pénales, la nature juridique de la profession de dentiste et de ses conséquences, le paiement des honoraires, la prescription et le privilège, les sociétés de dentistes et

les syndicats professionnels, la responsabilité professionnelle, le secret professionnel, les devoirs du dentiste envers les autorités publiques, envers ses élèves et envers les mécaniciens, le droit comparé. L'appendice contient les lois et décrets relatifs aux chirurgiens-dentistes, enseignement et exercice.

Le *Code du chirurgien-dentiste,* volume de 270 pages, n'est pas seulement utile aux étudiants en dentisterie ; il a sa place marquée dans la bibliothèque de tout praticien soucieux de ses devoirs et de ses droits.

Annales de E. Merck.

Nous avons reçu le 25e volume des Annales de E. Merck, de Darmstadt, qui est, comme on sait, l'exposé des découvertes et produits nouveaux dans le domaine de la pharmacothérapie et de la pharmacie.

Cette publication de 546 pages, relative à 1912, est divisée en sept parties ; glycérophosphates, glycosides et autres principes médicamenteux de la digitale, préparations et drogues, table alphabétique des matières, répertoire thérapeutique, liste des auteurs, index bibliographique.

Comme toujours ce volume est très riche en articles variés et savants, ce qui en rend l'analyse très difficile. On ne peut que le lire ou le consulter, ce qui est aisé aux praticiens français, car il est rédigé en français.

Heures poétiques.

M. Robert Morche vient de faire paraître sous le titre *Heures poétiques*, un recueil de ses poésies. Dans les « heures contemplatives », les « heures françaises », les « heures amoureuses », l'auteur se montre sous trois aspects différents : philosophe, patriote, amoureux.

Livres reçus.

Nous avons reçu de M. David T. Bernard, de Mexico, un vol. de 31 p. intitulé *Fracturas de los maxilares* (fractures des maxillaires) : causes, variétés, symptômes, complications, diagnostic, pronostic et traitement.

Nous avons reçu également de M. Victor Frey, de Vienne (Autriche) un travail de 9 p. sur l'électrostérilisation et l'électrolyse par la cathode.

VARIA

Le dentier fatal.

Le 7 décembre 1911, à 8 heures, une employée du restaurant Vilaret, à Bâle, avala par mégarde son dentier en soupant. L'objet alla se loger dans la trachée artère, causant ainsi un étouffement fatal. La malheureuse était âgée de 50 ans.

(*Le Démocrate,* Délémont, 8 décembre.)

Mort chez un dentiste.

Le 25 octobre 1911, vers 11 heures et demie du matin, Louis A..., manœuvre, demeurant boulevard d'Alsace-Lorraine, 44, Nancy, est mort subitement chez un chirurgien-dentiste de la ville.

Deux médecins mandés aussitôt n'ont pu que constater le décès.

(*L'Eclair de l'Est,* 26 octobre 1911.)

Morts sous l'anesthésie.

Robert Niven, 21 ans, fils d'un marchand de bois, se rendit le 15 octobre 1911 chez un dentiste de Newcastle (Angleterre), pour une opération dentaire, en compagnie de son médecin. Le chloroforme lui fut administré et il mourut pendant l'anesthésie.

(*North Mail,* 25 octobre 1911.)

*
* *

Richard Schmidtke, 25 ans, employé des postes à Berlin, se rendit le 17 juillet 1911 chez un dentiste pour une opération dentaire. L'anesthésie lui fut administrée ; mais il mourut sous l'anesthésie.

(*Neue Glamer Zeitung,* 17 juillet 1911.)

Mort à la suite d'opération dentaire.

Edouard Harditzky, 20 ans, volontaire d'un an, s'était fait faire une opération dentaire chez un dentiste de Vienne (Autriche). Il s'ensuivit un empoisonnement du sang qui fut traité dans un sanatorium ; mais l'issue fut fatale et le jeune homme mourut le 2 juillet.

(*Reichspost,* Vienne.)

Suicide causé par le mal de dents.

Charles Petrie, 15 ans, apprenti dans un chantier de construction de navires, éprouvait de telles douleurs de dents qu'il alla se jeter sous les roues d'un train express.

(*Daily Express,* Londres, 23 octobre 1911.)

NÉCROLOGIE

Mme Lempert.

Nous apprenons avec regret le décès, à l'âge de 55 ans, de Mme Lempert, femme de notre confrère M. Lempert, dentiste des écoles du 8e arrondissement de Paris.

Nous adressons à M. Lempert et à sa famille toutes nos condoléances.

NOUVELLES

Légion d'honneur.

C'est avec plaisir que nous enregistrons la nomination de notre confrère M. Isaac B. Davenport, au grade de chevalier de la Légion d'honneur.

Nous lui adressons nos bien vives félicitations.

Ecole dentaire de Paris.

Des concours vont s'ouvrir à l'Ecole dentaire de Paris :

1° Pour trois postes de chef de clinique de prothèse;

2° Pour trois postes de chef de clinique de chirurgie dentaire.

Mariages.

Le mariage de Mlle Suzanne Lemerle, fille de notre confrère M. L. Lemerle, vice-président de la Société de l'Ecole et du Dispensaire dentaires de Paris, avec M. Marcel Billoret, chirurgien-dentiste, a eu lieu le 23 octobre.

Un très grand nombre de confrères étaient venus apporter leurs félicitations. Nous y joignons les nôtres, avec nos souhaits de bonheur pour les jeunes époux.

* * *

Nous apprenons le mariage de notre confrère M. Arthur Werndl, de Marseille, avec Mlle Madeleine Conte.

Nous apprenons également le mariage de M. Juan Jose de Otaola, fils de notre confrère M. Juan de Otaola, de Bilbao, avec Mlle Caridad Santibañes.

Enfin nous apprenons les fiançailles de notre confrère M. Elias Cohen, membre de l'A. G. S. D. F., de Varna, avec Mlle Rachel N. Covo.

Nous leur adressons nos félicitations.

Nominations.

Nous apprenons avec plaisir la nomination de M. Rouvière, professeur agrégé à la Faculté de médecine de Paris, professeur à l'Ecole dentaire de Paris, au poste de chef des travaux pratiques d'anatomie à la dite Faculté.

* * *

Nous sommes heureux d'apprendre que notre confrère M. Field Robinson a été nommé chirurgien-dentiste de l'hôpital britannique (Hertford British Hospital) de Paris.

Nous leur adressons nos sincères félicitations.

Manifestations de sympathie.

Rappelons qu'à l'occasion de la retraite de M. Levett, professeur à l'Ecole dentaire de Paris, un banquet lui sera offert, ainsi qu'un souvenir. Cette fête est organisée par le Comité exécutif de l'E. D. P. et de l'A. G. S. D. F. du Groupe des Amis.

Ce banquet aura lieu à l'Hôtel Continental le samedi 30 novembre, à 8 heures du soir.

Les adhésions et souscriptions sont reçues chez M. H. Villain, 10, rue de l'Isly, Paris.

1re *liste d'adhésions.*

MM. J. d'Argent.
Blatter.
Bioux.
Bruschera.
Cadic.
Crocé-Spinelli.
Debray (Evreux).
Dupontreué.
Desforges.
H. Dreyfus.
Ferrand.
Fié.
Godefroy.
Godon.
Geoffroy.
Halona.
Léger-Dorez.
R. Lemière.

MM. Morineau.
Platschick.
Rollin.
M. Roy.
Saumur.
Sauvez.
Victor.
G. Villain.
H. Villain.
Waldbillig (Luxemb.).

—

Les membres de l'American Dental Club of Paris.
American Dental Club of Paris.
A. G. S. D. F.
Société de l'Ecole et du Dispensaire dentaires de Paris.

* * *

Le banquet offert par l'American Dental Club of Paris à M. Daboll, à l'occasion de sa retraite de la profession, et que nous avons annoncé dans notre dernier numéro, a eu un grand succès. Il comptait une soixantaine de couverts. Plusieurs toasts ont été portés.

L'Ecole dentaire de Paris était représentée par son directeur, M. Godon, qui a prononcé quelques paroles.

Cliniques dentaires scolaires.

Allemagne. — On signale l'organisation de cliniques dentaires scolaires par les municipalités à Boppard, Neukölln, Düsseldorf, et l'agrandissement de celle de Leipzig.

Clinique dentaire ouvrière.

On annonce l'ouverture à Vienne (Autriche) d'une clinique dentaire destinée uniquement à la classe ouvrière.

Université de Toulouse.

Une session de l'examen de validation de stage des aspirants chirurgiens-dentistes, s'ouvrira le lundi 4 novembre prochain, à la Faculté de médecine de Toulouse, à onze heures du matin (grand amphithéâtre).

Les consignations seront reçues au secrétariat de la Faculté, les 28, 29 et 30 octobre courant.

F. D. I.

L'invitation à tenir la prochaine session de la F. D. I. en 1913 aux Etats-Unis a été sur la proposition de MM. Aguilar et Brophy, reportée par l'Association nationale dentaire américaine à 1915, à San Francisco, en même temps que l'Exposition internationale qui aura lieu lors de l'inauguration du canal de Panama.

AVIS

Ecole dentaire de Paris.

POST-GRADUÉS

COURS DE PERFECTIONNEMENT POUR L'ÉTUDE PRATIQUE DES SPÉCIALITÉS.

Enseignement technique des méthodes modernes : CHIRURGIE DENTAIRE, STOMATOLOGIE, ANESTHÉSIE (locale et générale), DENTISTERIE OPÉRATOIRE (obturations et aurifications, inlays métalliques ou en porcelaine), COURONNES et TRAVAUX A PONT, PROTHÈSE RESTAURATRICE, ORTHODONTIE.

10 leçons : 250 francs.
6 mois : 300 —
1 an : 500 —

Pour tous renseignements s'adresser à l'ECOLE DENTAIRE DE PARIS, 45, rue de La Tour-d'Auvergne.

Envoi *franco* de la brochure.

2e ANNÉE. N° 21 15 NOVEMBRE 1912 VOL. XLVIII

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

L'OBSTRUCTION RESPIRATOIRE NASO-PHARYNGIENNE ET L'ORTHODONTIE

Par le Dr WICART,
Ancien interne lauréat des Hôpitaux de Paris
Et de la clinique oto-rhino-laryngologique de l'hôpital Lariboisière.

L'art dentaire s'est élevé par la plus ardente émulation à une hauteur telle que la parfaite connaissance de la mécanique spéciale doit s'unir à des notions précises de médecine générale et que ces deux éléments deviennent indispensables au progrès de l'odontologie. Les bienfaits apportés par les dentistes avertis à l'état général de leurs patients se balancent avec l'influence heureuse ou néfaste de l'état général sur la dentition. D'autre part, sur le même champ de bataille combattent dentiste et rhinologistes ; si de fâcheuses tendances particularistes les font adversaires, c'est au détriment du malade ; si, dédaignant tout parti-pris, ils restent alliés, les patients et la science en profitent grandement.

Voici, par exemple, un terrain de combat où l'entente scientifique et pratique est du plus haut intérêt : la respiration nasale et l'orthodontie qui, à vrai dire, sont séparés jusqu'à présent en deux terrains de combat contre la maladie occupés par deux ordres de spécialistes s'ignorant trop souvent. Or, le rhinologiste et l'orthodontiste ne sont séparés que par une cloison mitoyenne dont la disposition influe considérablement sur le domaine des deux spécialistes ; l'action isolée de chacun d'eux est nettement entravée par le

dédain du secours voisin ainsi qu'il est facile de le prouver par les deux exemples suivants : 1° l'orthodontiste ne réussit pas toujours à maintenir définitive la correction qu'il impose minutieusement aux malpositions dentaires de l'arcade supérieure et cela faute d'appeler à son secours le rhinologiste comme je le démontrerai tout à l'heure ; 2° le rhinologiste n'obtient pas dans tous les cas les beaux résultats qu'il devrait toujours rechercher en faveur de la respiration nasale, faute de reconnaître ou de connaître les avantages que peut lui apporter l'orthodontiste, détenant le secret d'étaler les voûtes palatines étriquées et par suite d'agrandir progressivement les dimensions des fosses nasales.

Mais les temps sont proches où dentistes et rhinologistes, oubliant le conflit des sinus, cessant aussi de s'ignorer réciproquement, trouveront dans leur mutuelle collaboration une source d'activité nouvelle et heureuse.

Voilà pourquoi je réponds volontiers et sincèrement à l'appel d'orthodontistes tels que René Jaccard (de Genève), Emile Herbst (de Brême), etc., comprenant la nécessité d'étudier avec les rhinologistes et les médecins, l'étiologie des malpositions pour donner à l'orthodontie des armes victorieuses. Pendant que ces distingués praticiens de l'art dentaire demandaient dans un haut intérêt scientifique la collaboration des rhinologistes, j'ajoutais à l'Anatomie de la bouche, que j'ai l'honneur d'enseigner par la plume dans la collection Godon à l'usage des élèves dentistes et qui va bientôt paraître (J. B. Baillière, édit.), un chapitre nouveau que je m'empresse de reproduire ici :

« Rapport entre le développement des fosses nasales et la forme de l'arcade dentaire supérieure ». « Déviations dentaires axiales ».

« Une des parties de l'art dentaire qui s'est heureusement et considérablement développée est *l'orthodontie* grâce à laquelle les dispositions anormales des dents se trouvent corrigées. La remise en bonne position des dents

écartées de leur axe normal rend les plus grands services à la mastication. D'autre part, il semble, au fur et à mesure qu'on s'en occupe davantage, que la quantité d'arcades dentaires déformées est considérable et que les efforts des dentistes compétents en orthodontie sont de plus en plus victorieux pour ramener les dents selon une ligne à la fois harmonieuse et pratique. Cependant, nombre de praticiens de l'art dentaire ont remarqué que les plus beaux résultats obtenus par leur patience et leur attention à redresser les dents déviées, n'étaient parfois qu'éphémères et que lentement, mais sûrement, les déviations réapparaissaient au bout de plusieurs mois ou de quelques années.

Devant ces faits, d'autant plus fâcheux que certains redressements demandent de la part des dentistes et des patients, de longs mois d'efforts et de peine, des esprits scientifiques avisés ont recherché les causes mêmes des déformations des arcades dentaires espérant obtenir par cela même des effets plus certains et plus durables ; ils ont également recherché s'il y avait un âge particulièrement propice au redressement ; ils ont enfin reconnu que les déformations se présentaient surtout à l'arcade dentaire supérieure, celles-ci entraînant ensuite des déformations de l'arcade dentaire inférieure par articulation défectueuse des dents supérieures déviées avec les inférieures correspondantes.

Jusqu'ici il m'apparaît que les causes des déviations dentaires chez l'enfant n'ont pas été élucidées et que le seul point vraiment acquis après les recherches telles qu'elles sont publiées est dans la détermination de l'opportunité du redressement. Je n'insisterai donc pas sur ce point qui appartient d'ailleurs entièrement à la technique dentaire ; cependant nous verrons après lecture des lignes suivantes *qu'il y a lieu de modifier légèrement les notions établies à l'heure présente sur l'opportunité du redressement.*

La déformation primitive de l'arcade dentaire supérieure ayant été reconnue, on a recherché les causes qui pouvaient agir sur cette arcade. Les théories établies à la suite de ces recherches ont spécialement incriminé le défaut de dévelop-

pement des muscles de la face intervenant dans la préhension des aliments, l'atonie et le raccourcissement de la lèvre supérieure, etc. Bref on a établi un rapport d'équilibre entre des organes musculaires constricteurs de l'orifice buccal et la forme de l'arcade dentaire, si bien qu'un déséquilibre dans ce rapport devait entraîner la déformation osseuse. Les apparences ont pu fournir un précieux appui à ce que je considère comme une erreur : il est certain qu'en général les enfants atteints de déviation axiale des dents ont la lèvre supérieure courte et molle et les muscles faciaux peu développés. Mais ces dernières anomalies résultent au contraire de la déformation de l'arcade dentaire supérieure comme nous allons le comprendre aisément après les explications que je vais donner sur *l'origine osseuse* des déformations des arcades dentaires.

L'importance considérable de l'orthodontie et celle plus considérable encore qu'elle rendra dans l'avenir m'oblige à insister tout particulièrement sur cette question d'ordre anatomique et j'espère que les idées que je suis amené à émettre ici apporteront une aide efficace aux dentistes soucieux d'une des plus intéressantes parties de leur art.

Reprenant les notions acquises dans l'étude du squelette facial, je rappellerai que l'arcade dentaire supérieure est formée par la ligne des alvéoles déterminée et maintenue par la voûte osseuse palatine. Cette voûte osseuse a normalement une forme arrondie rappelant celle d'une demi-ellipse d'un côté à l'autre. Pour ne rien compliquer, je ne parlerai pas de la forme normale de la voûte si on la regarde d'avant en arrière. La voûte palatine est de plus en plus étendue en largeur au fur et à mesure qu'on avance des incisives vers les molaires, mais quel que soit le point considéré (espace interincisif, intercanin, intermolaire) la forme elliptique de la voûte est toujours la même. Il faut se rappeler enfin que la voûte palatine constitue également le plancher des fosses nasales et aussi, en partie, des sinus maxillaires pour la portion rétro-canine.

De cette dernière notion se dégagent les faits suivants :

l'étendue de la voûte palatine est égale à celle du plancher des fosses nasales unie à la partie adjacente des sinus maxillaires ; la voûte palatine est formée par des os qui déterminent le développement des fosses nasales ; le développement des fosses nasales et des sinus maxillaires (dépendances des fosses nasales) commandera l'étendue de la voûte palatine ; la fonction faisant l'organe, la fonction des fosses nasales étant principalement de livrer passage à l'air de la respiration, plus la fonction des fosses nasales sera assurée, plus le développement des fosses nasales sera complet, plus le plancher de ces fosses et la voûte palatine seront étalés et plus l'arcade alvéolaire, d'origine différente, trouvera de places pour s'établir normalement. De toutes ces équations, j'extrais la principale, celle qui domine notre sujet ; *le développement de la voûte palatine et par suite la disposition que prennent l'arcade alvéolaire et les dents y contenues dépendent du développement des fosses nasales et des sinus maxillaires ;* si bien qu'à un développement anormal des cavités respiratoires supérieures correspondent un développement et une forme anormale de la voûte palatine et de l'arcade alvéolaire obligée de s'adapter. Ainsi les futurs dentistes s'expliqueront que, sans aucune maladie osseuse de la voûte palatine, les dents se disposent d'une manière très différente de celle que l'étude anatomique antérieure pouvait faire prévoir.

Le défaut de développement des fosses nasales se crée habituellement à la suite d'obstruction respiratoire et c'est dans le sens latéral que se manifeste régulièrement le rétrécissement du plancher nasal, c'est-à-dire encore de la voûte palatine. A vrai dire, ce n'est pas une réduction de la masse osseuse qui se produit, mais une déformation de la voûte palatine qui, d'elliptique qu'elle devrait être, apparaît ogivale surtout au niveau de l'espace intercanin où l'enfoncement vers le haut peut être extrêmement accentué. L'atrésie des fosses nasales se produisant dans tous les sens, donc aussi dans le sens vertical, le palais semble pour ainsi dire s'enfoncer dans les fosses nasales à ce point

qu'il se forme une *déviation de la cloison nasale* chez les sujets à palais ogival accentué. La cloison nasale, tout comme l'arcade alvéolaire pour la voûte palatine, se développe indépendamment des autres parties nasales, si bien que ne trouvant pas à se loger verticalement dans la cavité nasale, elle s'infléchit et dévie de la ligne verticale.

De même que la cloison nasale, la masse dentaire prend son développement normal ; mais au fur et à mesure que le palais se rétrécit latéralement et s'enfonce vers le haut, la longueur de l'arcade dentaire et sa forme se modifient. En avant surtout, la largeur diminuant, les dents les plus serrées tendent à se dévier pour se présenter successivement sur la ligne selon leur diamètre le plus étroit ; l'orientation même de certaines alvéoles change et, l'écrasement de la masse palatine se faisant surtout dans la partie antérieure, l'arcade alvéolaire incisive est portée très en avant jusqu'à former un prognathisme parfois tel que les incisives supérieures ne sont pas couvertes par la lèvre. Dans ces cas, d'ailleurs, le raccourcissement de la lèvre supérieure et l'atrophie relative des muscles préhenseurs est la règle, leur fonction étant très restreinte par suite du prognathisme. C'est cet effet trophique qui a été pris à tort pour la cause des déviations dentaires.

L'arcade dentaire supérieure déformée peut se présenter sous des aspects très différents du type décrit, lequel offre une ligne régulière dans l'ensemble réalisant un ovoïde beaucoup plus aigu en avant que dans la forme normale et créant du prognathisme supérieur plus ou moins apparent. Les déviations dentaires de l'arcade supérieure ne peuvent manquer, comme la science odontologique l'a remarquablement démontrée, d'entraîner des déviations axiales des dents correspondantes de l'arcade inférieure. Le mécanisme troublé de l'articulation des dents entraîne, par l'obligation de mastiquer, une adaptation telle qu'à la suite on observe des déformations des deux arcades.

Tel est, je puis l'affirmer par de très nombreux exemples, le mode créateur habituel des déformations des arcades

dentaires et, par conséquent des déviations axiales des dents (il est hors de doute que certaines déformations partielles, rares d'ailleurs, peuvent résulter d'autres causes pathologiques faciles à diagnostiquer).

De toutes les considérations précédentes on doit tirer des conclusions pratiques ; celles-ci ne peuvent manquer d'être de grande importance en raison du vaste domaine qui s'ouvre à l'art dentaire sur ce point ; c'est la raison qui m'a fait insister sur cette question dans cet article qui veut être pratique avant tout :

1° On ne saurait trop engager, indépendamment de beaucoup d'autres raisons, les parents soucieux de la santé de leurs enfants à montrer annuellement les arcades dentaires de ces derniers au dentiste qui dépistera opportunément les déformations palatines et les déviations dentaires.

2° Il faut toujours se rappeler que la déformation palatine résulte d'un défaut de développement du plancher nasal et des fosses nasales obstruées, que cette déformation ira croissant progressivement si l'obstruction respiratoire persiste et que nulles manœuvres orthodontiques ne peuvent définitivement triompher de déviations dont la cause demeure et progresse.

3° A moins d'accidents particuliers créant de l'obstruction des fosses nasales, le défaut de développement du plancher nasal et des fosses nasales résulte de la présence de *végétations adénoïdes* dans le pharynx nasal et il est indispensable que ces végétations adénoïdes soient supprimées avant que soit entrepris le redressement des déviations dentaires. Ce redressement apportera en plus des primordiaux effets dentaires, une heureuse contribution à l'étalement futur de la voûte palatine laquelle pourra désormais se développer sans obstacle. *C'est ainsi que l'orthodontie obtiendra des résultats définitifs.*

4° L'opportunité du redressement sera forcément établie non seulement d'après les indications de la dentition et de son évolution, mais encore d'après cette obligation de ne pas attendre que la forme du palais soit définitivement

viciée et oppose son immuabilité et son inertie aux efforts du dentiste.

J'écourte à dessein cet exposé des rapports entre le développement des fosses nasales et celui de la mâchoire supérieure, voulant seulement éviter aux élèves toute surprise lorsqu'ils rencontreront, et ce sera très fréquent, des types de mâchoires bien différents du type pur décrit dans ce livre, ces différences de types ne résultant d'ailleurs que d'évolutions anatomiques différentes.

Là s'arrêtent les considérations que j'estimais suffisantes pour les élèves dentistes. Mais dans cet article-ci je crois indispensable d'exposer brièvement les principales théories émises par les orthodontistes pour les accepter ou les réfuter, pour établir solidement les bases d'une collaboration sérieuse en vue de prévenir ou de réprimer les malpositions dentaires.

Tout d'abord, il est une théorie que je ne saurais trop combattre, car elle revêt exactement l'allure d'un paradoxe ; c'est celle du *suçage du pouce* devenant la cause habituelle des malpositions dentaires. A ce point de vue l'article type de HARRISSON de Londres (*L'Odontologie*, 30 mars 1912) est à lire en entier. Je ne saurais mieux décrire tous les symptômes directs et indirects dus à l'obstruction nasale et attribués par cet auteur au suçage du pouce ; mais je ne puis tout citer et me contenterai de répondre à quelques phrases où l'idée semble triompher.

« Je prétends que le suçage du pouce chez les enfants produit non seulement les déformations de la face et de la bouche, mais amène aussi un changement rétrograde des muqueuses et des tissus adénoïdes, et conjointement avec une respiration défectueuse, amène une auto-intoxication par manque d'oxygène extrêmement nuisible à la santé des enfants.

» Le mauvais effet du suçage exagéré n'est pas souvent remarqué dans les dents temporaires ou les mâchoires, mais il en est ainsi et cela résulte des cas que j'ai observés. La raison en est que beaucoup d'auteurs qui se sont occu-

pés de la question considèrent tellement les végétations adénoïdes comme la cause de la difficulté de la respiration nasale des enfants qu'ils négligent les véritables causes.

» Toutefois si la denture temporaire échappe à cette influence, la denture permanente présente toujours une difformité marquée. D'abord les mâchoires sont déformées dans l'enfance par le suçage qui détermine un arrangement irrégulier des dents permanentes qui fait que la bouche reste ouverte et amène la respiration buccale, qui entraîne l'abaissement de la mâchoire inférieure et de la langue, l'articulation irrégulière des dents ; la forte action des joues et des muscles des lèvres continue à renforcer cette tendance.

» Les muqueuses de la bouche et du nez, le naso-pharynx, les amygdales et les tissus adénoïdes se congestionnent, s'enflent et s'indurent en voulant résister à l'infection par les micro-organismes.

» Ceci explique bien des végétations adénoïdes et des amygdales hypertrophiées qui font souffrir les enfants.

» Les tissus adénoïdes, surtout dans les amygdales et la voûte du naso-pharynx, en s'agrandissant et en s'infiltrant, tendent à gêner l'arrivée de l'air dans les poumons en rétrécissant l'accès.

» Les fonctions de l'estomac et de l'intestin sont entravées par cette flore nicro-organique infectieuse et on peut expliquer de la même manière l'infection du tissu adénoïde de l'appendice, d'une structure et d'une disposition identiques à celles des amygdales.

» L'effet de la respiration buccale est donc d'amener une déformation non seulement des dents, mais du nez, des lèvres et du menton. Quand la respiration est imparfaite, le nez et l'arrière du nez sont rapprochés et ferment partiellement l'ouverture interne de l'oreille, produisant une surdité partielle. La voix s'épaissit, les parois de la poitrine sont moins mobiles que d'ordinaire et entravent par suite l'accès de l'air et de l'oxygène aux poumons. Les individus respirant par la bouche sont incapables d'émettre des sons fins. »

Le premier paradoxe est dans cette affirmation que le suçage du pouce amène la respiration buccale et entrave la respiration nasale, alors qu'il est bien connu en puériculture que les enfants à respiration nasale défectueuse ont grand'peine à effectuer convenablement la succion. Autrement dit, la succion réclame une bonne respiration nasale. De même, comment la succion expliquerait-elle les déviations axiales extrêmement variées et le prognathisme uniquement supérieur ? Les dents devraient fatalement s'adapter à la forme du pouce et les déviations devraient être constamment régulières ! Or, ce n'est pas la réalité et cela est si évident que récemment encore les dentistes ont dû se concerter pour établir une terminologie susceptible de répondre à toutes les variétés de malpositions. Affirmer d'autre part que la formation des végétations adénoïdes dépend de la respiration buccale supplantant la respiration nasale, c'est prendre la cause pour l'effet et s'attirer cette objection bien simple que la respiration trachéale en suite de trachéotomie n'a jamais entraîné de coryzas chroniques, ni de formation de végétations adénoïdes. Enfin l'auteur juge lui-même sa théorie du suçage du pouce, cause habituelle de la respiration buccale et de toutes les conséquences dentaires et organiques longuement indiquées plus haut, par ce court et net exposé : « Qu'est-ce qui amène un enfant à respirer par la bouche au lieu de respirer par le nez ? 1° Les tétines de caoutchouc ; 2° les rhumes négligés ; 3° les adénoïdes ; 4° la négligence ; 5° le sommeil sur le dos ; 6° les convulsions ; 7° l'hérédité. » Nous sommes en plein cercle vicieux, dans un labyrinthe où d'une première voie on aboutit dans six autres sans trouver d'issue.

Beaucoup mieux inspiré est, certes, E. A. Bogue, de New-York, lorsqu'il écrit (*L'Odontologie,* 30 décembre 1911) :

« Les dents qui font éruption sont guidées dans la forme de l'arcade par la pression de la langue et la poussée des muscles labiaux et buccaux, quand elles ont atteint la po-

sition où ces forces se font équilibre, elles forment une arcade parfaite.

» Il y a déformation quand le jeu de ces forces est entravé.

» Parmi les nombreuses causes de déformation des arcades, la plus importante est l'adénoïde, masse de tissus de même nature que les amygdales, située à la partie inférieure du naso-pharynx.

» L'influence directe de l'adénoïde sur le commencement de la déformation des arcades dentaires est aisée à comprendre. Si parmi les forces de la langue, des lèvres et des joues, une est plus grande que l'autre, les dents sont refoulées en dehors ou en dedans de la ligne de l'arcade, suivant la direction de la force dominante.

» L'équilibre normal des forces des lèvres et des joues, d'une part, et de la langue, de l'autre, a pour conséquence de faire respirer l'enfant par le nez. Dans la respiration nasale les lèvres sont assez fermées pour empêcher l'air de passer entre elles, le voile du palais tombe sur la langue à l'arrière de la bouche et le maxillaire inférieur se trouve un peu séparé du supérieur. La distension de l'air dans la cavité buccale amène un vide partiel, la langue est aspirée contre la voûte palatine et la pression sur cette voûte l'aplatit ou du moins l'empêche de former une arcade élevée. Quand cet état est atteint, la poussée extérieure de la langue sur les dents et la traction intérieure des muscles labiaux et buccaux se font équilibre.

» Mais si la respiration nasale est entravée par la présence d'adénoïde ou pour une autre cause, le jeu de ces forces est dénaturé et les influences qui, dans les conditions normales, assuraient l'harmonie, agissent pour produire une déformation.

» Quand la bouche est ouverte comme dans la respiration buccale, la langue n'est pas aspirée contre la voûte et elle ne pousse plus les dents au dehors comme elle était destinée à le faire.

» Les mâchoires se séparent à une distance qui augmente

la traction des muscles buccaux. La pression de l'air sur l'os qui forme la voûte palatine et le plancher des narines ne favorise plus son aplatissement et son élargissement. Autrement dit les forces qui poussent les dents de dedans en dehors ont été affaiblies et celles qui les poussent en dedans vers la ligne médiane ont été augmentées. Trop souvent il en résulte un rétrécissement ou un aplatissement de l'arcade avec une poussée en avant correspondante du segment antérieur, surtout dans l'arcade supérieure. C'est là une déformation très grave ; on la qualifie d'ordinaire d'irrégularité des dents, mais elle ne se limite pas à cela. On croit possible de remonter la chaîne des conséquences par la carie dentaire, la déformation du nez, de la face, de la voûte palatine, du sternum, des côtes, de l'épine dorsale, du thorax et de son contenu jusqu'au crâne finalement. »

Ici, apparaît la vérité fondamentale : l'obstruction nasale entraîne le prognathisme supérieur et les malpositions dentaires. Seul le mécanisme de déformation diffère de celui que j'indique. M. Bogue, d'accord en cela avec de nombreux dentistes, fait intervenir un déséquilibre des forces musculaires et de la pression aérienne amorcé par la respiration buccale. Pourquoi donc le maxillaire supérieur seul est-il habituellement déformé ? Pourquoi est-ce toujours au niveau de l'espace nasal ? pourquoi y a-t-il déformation du milieu de la voûte et non pas seulement déviation dentaire ? Pourquoi y a-t-il déformation de la face par aplatissement sinusal et maxillaire ? Le jeu de la langue, voire même des muscles labiaux est incapable de créer de pareilles modifications. Au contraire, c'est la langue qui subit des déformations par malposition dentaire et des empreintes y sont fréquemment marquées qui correspondent aux dents inversées sur l'axe normal ; des ulcérations linguales se produisent même aisément si les dents sont un peu ébréchées et c'est là l'origine d'un certain nombre de cancers de la langue. Enfin les malpositions sont variées et subissent le chaos qui résulte de l'écrasement du bloc osseux soutenant les arcades. Donner comme cause des déformations du

maxillaire supérieur la pression anormale musculaire et aérienne sur les dents, c'est méconnaître la diversité du développement de l'arcade et du maxillaire, la résistance de ce dernier par rapport à l'arcade alvéolaire ; c'est d'autre part invoquer des causes précaires hypothétiques et compliquées pour négliger un fait anatomique simple et puissant. Enfin, les enfants atteints de bec-de-lièvre complexe, chez qui les forces d'équilibre musculaire et aérien sont singulièrement rompues, possèdent des arcades dentaires habituellement régulières à part la divagation congénitale des incisives ; mais là, malgré la présence ordinaire de végétations adénoïdes, le plancher nasal absent ne peut être influencé par une respiration buccale ou nasale, ces deux modes étant confondus en une large respiration sus-linguale.

Laissant de côté toutes les autres conditions où les forces musculaires et les pressions aériennes peuvent être invoquées, ceci n'étant plus de ma compétence, mais de celle des dentistes, je prétends que l'enfoncement naturel de la voûte palatine ayant pour conséquence des malpositions dentaires, du prognathisme supérieur, résulte du défaut de développement des fosses nasales par obstruction respiratoire. Je dis également que les déformations du facies viennent souligner l'origine osseuse que je reconnais aux déviations dentaires supérieures. Mieux encore, les peuples chez qui ces déviations dentaires sont les plus fréquentes possèdent le type facial anguleux propre aux adénoïdiens et ces peuples ne vivent pas aux pays ensoleillés ni tropicaux, mais dans les régions brumeuses du nord de la France, de la Belgique, de la Hollande, de l'Angleterre, etc. Le facies d'un méridional n'est pas celui d'un anglais et la mâchoire supérieure d'un nègre est infiniment plus belle et plus large que celle d'un Lillois.

D'ailleurs, cette théorie osseuse ne m'est pas en tout personnelle et dans les milieux dentaires des opinions comme celle de François Ferrand ont largement cours et si elles ne sont pas répandues davantage, je crois bien que la faute en

revient aux rhinologistes qui ont négligé d'apporter leurs observations aux dentistes. J'espère combler en partie, aujourd'hui, cette lacune.

Je tiens encore à exprimer ici toute mon approbation pour les travaux poursuivis dans le but de dilater les fosses nasales par écartement des os maxillaires supérieurs. Non seulement l'idée vient confirmer la justesse de ma précédente théorie, mais encore elle me paraît séduisante et pratique; non pas que je sois partisan de la méthode de Georges Drown, de Milwaukee, préconisant l'écartement rapide, mais il m'apparaît que la collaboration étroite du dentiste et du rhinologiste sera féconde en résultats selon la formule suivante : après que le rhinologiste aura supprimé l'obstruction nasale, l'orthodontiste appliquera à la fois ses méthodes de redressement des dents et du palais. Par un effort, que j'aime mieux lent, les déviations dentaires seront corrigées en même temps que la voûte palatine sera progressivement élargie, ménageant du même coup un espace progressivement étendu de la base des fosses nasales, et complétant l'œuvre de désobstruction du rhinologiste. Pendant que la voûte palatine sera lentement sollicitée vers un plus large développement, il sera bon de recalcifier l'enfant et de lui administrer des médications à base de phosphate de chaux ou de toute substance de même effet. Les hypophosphites de chaux constituent un médicament de choix qui sera utilement complété par une alimentation où entreront les œufs frais, les bananes, les farines alimentaires, les féculents en purée, etc. De même pendant le temps de réparation de l'insuffisance respiratoire, on obtiendra les meilleurs résultats de l'administration du fer, bien que ce métal en médicament ait la mauvaise réputation d'atténuer l'éclat de l'émail. J'emploie d'ailleurs le fer sous la formule spéciale « Feroxal » savamment établie par M. Buisson et je puis en tous cas certifier aux dentistes que sous cette forme je n'ai jamais observé d'altération dans l'éclat des dents.

LE PAIN NATIONAL SUÉDOIS

Par G. Lagerheim,
Professeur à l'Université de Stockholm.

(Communication à la F. D. I., Stockholm 1912.)

Il existe bien des sortes de pain et presque dans chaque pays on en fait une ou plusieurs espèces qui sont caractéristiques de ce pays. Ce pain national est fait avec du froment dans les pays du Sud, avec du seigle dans ceux du Nord et avec de l'orge dans les régions les plus septentrionales, à la limite de la culture du blé. Mais non seulement la farine employée pour le pain, mais aussi la préparation de la pâte et la cuisson diffèrent souvent dans les divers pays. Dans les uns on se sert de levure pour faire lever la pâte, dans d'autres, de levain (pâte aigrie). Ce dernier s'emploie surtout dans les régions où l'on se sert du seigle, notamment dans l'Allemagne du Nord.

Le pain de seigle préparé ainsi a, comme on sait, un goût plus ou moins aigre, ce qui n'est pas le cas avec le pain préparé à la levure.

Même au point de vue de la santé, l'effet du pain préparé avec de la levure diffère de celui préparé avec du levain : tandis que le premier peut être supporté par les gens bien portants et les malades, il n'en est pas de même du second.

Le pain aigre déplaît à beaucoup de gens, car il charge l'estomac et l'irrite au point de provoquer des vomissements, de donner des gaz, etc. Les dyspeptiques évitent donc soigneusement le pain aigre, et les médecins les approuvent. Depuis bien longtemps on sait que le pain aigre carie les dents et peut indirectement par suite amener des troubles gastriques. Enfin le pain aigre ne se conserve pas très bien parce qu'il se moisit facilement. Depuis bien longtemps on fait en Suède un pain de seigle appelé *Spisbröd* ou *Knäckebrod*, connu en Amérique sous le nom de *health bread* (pain de santé), pain vraiment national, qui, possédant de bonnes et nombreuses qualités, mérite d'être pris en considération dans d'autres pays. Il est indispensable au peuple

suédois et tous les étrangers qui en ont mangé en Suède le louent considérablement. La table suédoise de sandwichs (smorgasbrod), qui s'est introduite récemment même en Allemagne, est toujours pourvue de ce pain appétissant et savoureux. Ce pain, qui a la forme de gros gâteaux ronds et plats ou de petits gâteaux oblongs, est fait de farine de seigle brute, non criblée, d'épices et de levure et est desséché et durci. Conservé avec soin il demeure dur et friable, ne moisit pas et ne change pas. En raison de sa dureté et de sa friabilité, on est obligé de le mâcher complètement, ce qui a une grande importance pour la conservation des dents. Le pain mou peut s'avaler après avoir été peu mâché, ce qui est cause que souvent il y a trop peu de salive mélangée avec ce pain, ce qui cause des gaz qui irritent l'estomac. Il n'en est pas ainsi quand on mange du pain de santé, car on est obligé de le mâcher soigneusement. Par suite de la quantité de salive formée en mâchant le pain de santé, la digestion de l'amidon est favorisée.

En Suède c'est un fait d'expérience que le pain de santé est très employé pour les enfants parce qu'il forme des os solides et des dents blanches saines.

Par conséquent le pain national suédois est à maints égards un aliment excellent possédant certains avantages que n'ont pas d'autres sortes de pain. Comme il se conserve en bon état pendant longtemps aussi bien dans les climats chauds que dans les climats froids, il convient particulièrement pour l'approvisionnement des navires, les voyages et les expéditions.

IMPRESSIONS DE STOCKHOLM

Par MAURICE ROY,

Dentiste des hôpitaux,
Professeur à l'Ecole dentaire de Paris.

J'ai eu l'honneur d'être délégué par l'Ecole à la réunion de la Fédération dentaire internationale qui s'est tenue à Stockholm les 28 et 29 août dernier. Cette réunion à laquelle j'assistais comme délégué de l'Ecole et comme membre du Conseil exécutif s'est tenue avec un grand succès. Quatorze nations étaient représentées à cette réunion, qui a eu lieu dans la grande salle de réception de la Stockholms högskola (de l'Ecole des Hautes-Etudes de Stockholm).

La séance d'ouverture a eu lieu sous la présidence de M. Leche, professeur à l'Université de Stockholm. A cette séance assistait également le Ministre de l'Instruction publique de Suède, qui a été présent à plusieurs reprises à nos séances et au banquet de la Fédération des Sociétés suédoises. Dans cette séance d'ouverture M. le président a salué les hôtes étrangers et M. Förberg, au nom des Sociétés suédoises, a souhaité la cordiale bienvenue à tous les confrères présents.

Les délégués des divers pays représentés ont pris la parole au nom de leur pays et certains d'entre eux ont donné l'exposé des principales modifications intéressant l'art dentaire qui se sont produites dans leur pays.

Après la séance d'ouverture, les délégués de la Fédération dentaire internationale ont été reçus au Palais-Royal par le roi de Suède : Gustave V qui, vous le savez, a donné son patronage à la Commission d'hygiène de la Fédération dentaire internationale.

Le roi a reçu les délégués, s'est entretenu avec chacun d'eux d'une façon très aimable, s'enquérant des travaux auxquels nous nous livrions. Il nous assura de toute sa sympathie et des vœux qu'il formait pour le succès de notre réunion. Il a du reste le soir même envoyé à M. Förberg, pour nous être transmis au banquet, un télégramme de félicitations et de congratulations en nous envoyant encore tous ses vœux.

C'est là une chose très intéressante parce qu'il est utile que nous ayons des appuis de ce genre-là pour assurer le succès de nos entreprises, surtout de celles concernant l'hygiène dentaire. C'est du reste pour cette raison que la Suède a pu obtenir la nomination d'une commission dont je parlerai tout à l'heure, chargée d'étudier les moyens, de réaliser l'organisation des services d'hygiène dentaire dans les écoles, dans l'armée et dans la marine.

Le Conseil exécutif de la Fédération dentaire internationale a tenu un certain nombre de réunions. Je vous ferai naturellement grâce des petites questions d'administration qui ne vous intéresseraient pas. Je publierai du reste dans *L'Odontologie* le compte rendu de toutes les réunions.

Parmi les discussions qui ont eu lieu au sein du Conseil exécutif, il y en a une assez intéressante, je vous la signale tout de suite : c'est une décision relative au Congrès international de Médecine qui va se tenir à Londres en 1913. MM. Paterson et Mummery, qui avaient été pressentis par la section de stomatologie ont refusé l'un et l'autre la présidence de la section de stomatologie de ce Congrès en raison des incidents dont vous vous souvenez et qui ont marqué le Congrès de Lisbonne et celui de Budapest, dans lesquels les dentistes ont été exclus de la Section de stomatologie du Congrès de médecine.

Tout en ayant refusé la présidence de la Section de stomatologie M. Mummery, qui est membre du Conseil exécutif de la Fédération, demandait à être autorisé à faire une communication au Congrès international de Médecine.

Il est bien entendu que chaque membre de la Fédération est libre de faire des communications où il le veut, comme il le veut ; sa qualité de membre de la Fédération dentaire internationale n'aliène pas sa liberté. Néanmoins il y a là une question de déférence tout à fait remarquable et que je vous signale, venant de la part d'un savant aussi éminent que M. Mummery qui étant donné qu'il a accepté de faire partie du Conseil exécutif de la Fédération dentaire internationale vient, avant de faire une communication au Congrès international de Médecine, et en raison des incidents qui ont eu lieu aux précédents Congrès, demander au Conseil exécutif son avis.

A la suite de cette demande une discussion s'est engagée au sein du Conseil et M. Guy, d'Edimbourg, notamment a fait ressortir l'inconvénient qu'il y avait, étant donnés les incidents dont je viens de vous parler, à ce qu'on participe, même par une communication, à la section de stomatologie, étant donné que les dentistes en étaient exclus ; il n'y a, au contraire, aucun inconvénient à ce que les dentistes fassent des communications soit dans la section de physiologie, soit dans la section d'anatomie, soit dans la section de chirurgie, suivant que leur communication peuvent intéresser l'une de ces sections du Congrès international de Médecine.

Pour ma part, j'ai appuyé cette manière de voir pour les raisons suivantes que j'ai indiquées au Conseil exécutif.

Dans les Congrès de Stomatologie il se passe une chose assez curieuse : dans ces Congrès en effet, on n'accepte pas indistinctement tous les dentistes, on les refuse au contraire en principe, puis on entr'ouvre la porte pour en recevoir quelques-uns. Quels sont les

motifs de cette manière de faire ? C'est que les stomatologistes cherchent à attirer chez eux les dentistes qu'ils jugent capables de leur apporter quelque relief, quelque honneur par leurs communications. Et c'est en effet ce qui arrive lorsqu'un dentiste participe aux Congrès de Stomatologie ou à la section de Stomatologie d'un Congrès international de Médecine et y fait une communication, il vient augmenter la valeur de cette section de Stomatologie, il vient augmenter la valeur apparente des stomatologistes au détriment des dentistes.

Si, au contraire, ce même dentiste au lieu de porter ses communications à la section de Stomatologie va les porter, comme le fera M. Mummery, à la section de Physiologie, d'Anatomie ou de Chirurgie ce ne sont pas les stomatologistes qu'il honore, qu'il met en valeur, ce sont les dentistes. C'est dans ce sens que j'ai appuyé au sein du Conseil exécutif qui a adopté cette manière de voir et a voté l'ordre du jour suivant :

« *Considérant que le Congrès international de Médecine a refusé l'admission des dentistes, la F. D. I. n'approuve pas la participation de ses membres à la section de Stomatologie, mais elle ne fait aucune objection à la participation et aux communications de ses membres aux autres sections du Congrès international de Médecine.* »

Le Conseil exécutif a examiné la constitution d'une Commission d'étude chargée de publier un code des règles de déontologie professionnelle intéressant les différents pays.

Il s'est occupé également de la publication de la liste des différentes Sociétés dentaires du monde ; ainsi que de celle de dentistes pratiquants. Il a été convenu que les renseignements concernant cette publication seraient réunis à la Commission de bibliographie internationale dont M. Huet, de Bruxelles, est le président.

On a examiné une proposition concernant un bulletin international. Cette proposition a été renvoyée à une prochaine session.

La Fédération dentaire internationale a émis un vœu en faveur de la reconnaissance officielle de la F. D. I. par les différents Gouvernements.

Enfin sur la proposition de M. Rosenthal et de moi-même, il a été décidé que le compte rendu des travaux de la Fédération seraient envoyés aux différents Gouvernements. La Fédération engage en outre les membres qui font partie du Conseil exécutif à solliciter de leur Gouvernement une délégation officielle. Il y aurait intérêt à ce que la F. D. I. soit reconnue officiellement par les différents Gouvernements pour que les avis qu'elle peut donner en ce qui concerne l'hygiène dentaire et l'enseignement aient plus d'autorité.

*
* *

Parmi les attributions qui sont dévolues au Conseil exécutif se

trouve l'attribution du prix Miller, qui est décerné tous les deux ans. Comme on vous l'a dit ce prix a été fondé en souvenir de Miller qui, en 1907, lorsqu'il est mort était président de la Fédération dentaire internationale dont il s'occupait d'une façon très active et à laquelle il portait un très grand intérêt.

Ce prix a été fondé par une souscription internationale parmi toutes les Sociétés et les confrères du monde entier et la souscription a réuni une somme de 60.000 francs environ.

Cette somme est placée suivant un règlement qui a été adopté par la Fédération dentaire internationale, et les intérêts en sont consacrés à l'attribution tous les deux ans d'une médaille d'or, d'un diplôme et d'une somme en argent qui sont remis au titulaire du prix.

Il y a deux ans, comme vous le savez, ce prix a été attribué à notre savant confrère M. Black, de Chicago.

Cette année, pour la seconde fois, le prix Miller devait être attribué. Suivant le vœu qui avait été émis par la Fédération dentaire nationale française, il y a deux ans, j'ai soumis au Conseil exécutif la candidature de M. Godon dont je n'avais pas besoin de faire valoir longuement les titres.

Je me suis appuyé d'une part sur la décision qui avait été prise par la Fédération lorsqu'elle avait examiné les candidatures, il y a deux ans et j'ai fait valoir d'autre part ce point intéressant que, justement, M. Godon, fondateur et président d'honneur de la Fédération, ne se trouvait pas là cette année pour la première fois par suite de circonstances malheureuses, mais qui heureusement, dans la circonstance, évitait certaines questions de délicatesse qui auraient pu gêner notre président d'honneur s'il avait été présent. Ainsi qu'on vous l'a appris cette proposition a été accueillie avec la plus grande faveur et la Fédération dentaire internationale procédant au vote a attribué le prix Miller à M. Godon.

C'est pour la France et pour le Groupement de l'Ecole dentaire de Paris, pour toutes nos Sociétés, pour la Société d'Odontologie en particulier un très grand honneur qui nous a été fait et j'ai exprimé à la Fédération dentaire internationale combien la France serait touchée de l'honneur qui était fait à l'un de nos plus illustres et plus estimés confrères et au nom de la France, j'ai adressé à la Fédération dentaire internationale mes sincères remerciements.

Nous ne pouvons qu'être tous très honorés de cette très grande marque de sympathie de nos confrères du monde entier.

*
* *

La Commission d'enseignement n'a pas tenu de session cette année, il n'y avait pas de questions imminentes à l'ordre du jour.

Par contre, la Commission d'hygiène a tenu la plus grande place dans nos délibérations.

Nous avons eu un très intéressant rapport de M. Lenhardtson, de Stockholm. L'auteur a examiné dans ce rapport les transformations faites dans l'hygiène dentaire des différents pays. Il a signalé notamment qu'en Suède le roi a nommé une Commission d'experts pour examiner les meilleures méthodes d'organisation des services d'hygiène dentaire. En Angleterre, un certain nombre de villes ont organisé un service dentaire scolaire, il y en a sept à Londres et cette question a été l'objet d'un rapport de sir George Newman, chef de l'office médical au Comité d'éducation.

La question d'hygiène dentaire scolaire a fait l'objet d'un rapport aux Etats-Unis où 60 dentistes ont été appointés dans l'armée navale, alors qu'il y a déjà des dentistes dans l'armée. Les dentistes de la marine se trouvent sur le même pied que ceux de l'armée de terre au point de vue des statuts, des grades, etc.

En Allemagne, il existe actuellement 120 cliniques dentaires scolaires. C'est toujours l'Allemagne qui arrive en tête au point de vue de l'organisation de l'hygiène dentaire scolaire. C'est un exemple qu'on doit toujours avoir présent à l'esprit, car vraiment on a réalisé dans ce pays des progrès considérables et il est vraiment fâcheux qu'en France nous n'ayions pas fait de progrès sous ce rapport.

Malgré le développement des cliniques dentaires scolaires et des différents services d'hygiène dentaire publics qui sont organisés en Allemagne un tiers seulement de la population reçoit des soins dentaires, le Dr Wolz a fait des calculs pour évaluer ce que l'absence de soins pour les deux tiers de la population de l'Allemagne non soignée, pouvait représenter approximativement comme perte pour les travailleurs, les patrons, les compagnies d'assurance, l'Etat ; il est arrivé au chiffre de 250 millions par an.

C'est là un chiffre particulièrement frappant et que nous devons nous efforcer de répandre, parce qu'il montre l'importance des soins d'hygiène dentaire. Il peut permettre de montrer également aux Gouvernements, aux Administrations publiques, que lorsqu'ils font une dépense relativement minime, puisqu'on la calcule approximativement à un franc par an et par enfant, que lorsque les municipalités ou l'Etat s'imposent une dépense relativement minime, ils réalisent en réalité tant pour eux-mêmes que pour la collectivité une économie considérable.

Ce sont des points à mettre en lumière et je vous engage à retenir le chiffre que je viens de vous indiquer.

A la Commission d'hygiène nous avons eu plusieurs communications intéressantes : M. Fletcher, de New-York, a fait une communication intitulée : *Comment apprécier la science et la profession dentaire.*

M. Fletcher s'est surtout attaché à montrer l'importance de la mastication sur le fonctionnement du tube digestif. Vous connaissez sans doute déjà les travaux faits par cet auteur sur l'importance d'une mastication minutieuse des aliments que l'on désigne sous le nom de fletchérisme. Il a montré qu'on néglige beaucoup trop le fonctionnement de la première partie du tube digestif, et il s'est placé à un point de vue un peu humoristique en faisant remarquer qu'on s'occupe surtout du fonctionnement de la partie du tube digestif qui échappe totalement à notre volonté c'est-à-dire celle qui commence après l'isthme du gosier, alors qu'au contraire on a complètement négligé d'étudier et de chercher à corriger le fonctionnement défectueux de la fraction du tube digestif, des 10 à 15 premiers centimètres de ce tractus qui sont soumis à notre propre volonté. Il a montré que cependant cela n'était pas négligeable.

M. Christensen a fait une communication sur les soins dentaires des enfants des écoles privées. (*Voir Odontologie*, 30 *octobre* 1912, *p.* 341.)

M. Wolf, de Vienne, a fait une communication sur l'hygiène dentaire scolaire en Autriche. (*Voir Odontologie*, 30 *octobre* 1912, *p.* 344.)

M. Steffen a fait une communication sur l'hygiène dentaire militaire.

M. Lagerheim a fait une communication sur le pain suédois. C'est une sorte de pain complet, de farine de seigle, extrêmement dur, comme du biscuit, mais d'un tiers de centimètre d'épaisseur et qui n'est, somme toute, pas désagréable. M. Lagerheim nous a vanté les bons effets de ce pain au point de vue de la digestion et des dents en particulier. (*Voir ci-dessus page* 399.)

M. Cunningham, de Cambridge, a fait devant la Commission d'hygiène la présentation de films cinématographiques pour des conférences dentaires. Il y a là une chose extrêmement intéressante. Vous savez qu'on est à la recherche d'un matériel convenable pour les conférences d'hygiène dentaire à faire auprès du public. Les efforts faits par M. Cunningham sont des plus intéressants. Sans doute on peut adresser certaines critiques à ces films, dire que certaines parties y sont trop techniques, mais par contre certaines autres sont tout à fait intéressantes et capables de frapper l'esprit du public et à ce titre il pourra être intéressant pour les Sociétés d'hygiène d'examiner cette question.

La Commission d'hygiène a pris une série de décisions.

On a recommandé aux Comités nationaux une brochure de M. Walkhoff pour la vulgarisation de l'hygiène. Le Comité a demandé aux directeurs des Ecoles de faire tous les semestres une statistique de l'hygiène dentaire chez les enfants, d'après la formule employée à Strasbourg, avec les changements nécessaires pour chaque pays. Puis il a été

pris des décisions administratives que vous trouverez dans le compte rendu qui sera publié dans le prochain numéro de *L'Odontologie*.

Sur l'invitation qui a été faite par M. Brophy, de Chicago, la prochaine réunion de la Fédération dentaire internationale aura lieu l'année prochaine en Amérique. Le lieu et la date de la réunion n'ont pas été arrêtés définitivement, les confrères américains ayant laissé à la Fédération le choix de la ville où se tiendrait la réunion. Le membre de la Fédération M. Aguilar, de Madrid, qui a été délégué à cet effet, s'est rendu en Amérique et doit décider du lieu de la réunion avec les Sociétés américaines.

Le banquet de la Fédération dentaire internationale a été extrêmement réussi. La plus grande cordialité y a régné et des toasts nombreux ont été prononcés, sur lesquels je n'ai pas besoin d'insister.

*
* *

Après la réunion de la Fédération dentaire internationale, c'est-à-dire le 30 et 31 août, les Sociétés suédoises et la Fédération nationale suédoise ont tenu leur réunion. Il y a eu à cette occasion une série de communications assez intéressantes. Malheureusement l'ignorance de la langue suédoise ne m'a pas permis de suivre celle-ci d'une façon aussi constante que je l'aurais voulu. J'ai pu néanmoins suivre certaines communications sur la porcelaine et sur les redressements.

Un confrère suédois, M. Thouren, a présenté un dynamomètre pour mesurer la force de la mâchoire.

Ce dynamomètre constitue en apparence une machine extraordinaire. Il ne paraît pas au premier abord qu'il soit nécessaire d'avoir un instrument aussi considérable pour mesurer la force de la mâchoire, mais ce confrère a montré que si l'on veut faire abstraction de toutes les forces accessoires qui peuvent s'exercer, il faut un appareil immobilisant complètement l'individu ; c'est ce qu'il a cherché à réaliser au moyen de cet appareil qui, partant du sol, maintient la tête de l'individu en expérience pour l'empêcher de faire des mouvements d'élévation du corps qui peuvent vicier les calculs. L'évaluation de la force se fait par une sorte de balance romaine. C'est une bien grosse machine pour un petit résultat. Néanmoins il y a là une recherche intéressante et un travail assez considérable de ce confrère.

Les Sociétés suédoises ont eu un banquet à Saltsjöbaden c'est-à-dire dans un endroit de plaisance très joli, à une heure de Stockholm. La Fédération dentaire internationale avait été très cordialement invitée à ce banquet où les confrères étrangers ont reçu le meilleur accueil. En tant que Français, nous avons eu le plaisir de voir les Suédois porter leurs toasts aux étrangers en français et notamment, le ministre de l'Instruction publique suédois qui assistait à ce banquet et qui a témoigné aux travaux des confrères suédois et à ceux de la

Fédération dentaire internationale une attention extrêmement grande, a porté un toast en français aux confrères étrangers et en particulier aux Français. Vous savez qu'on appelle les Suédois, les Français du Nord. Ils se sont montrés vis-à-vis des deux seuls confrères français qui étaient là, mon ami Lemière et moi, d'une cordialité tout à fait remarquable et dont je suis très heureux de les remercier ici, devant vous, notamment M. Förberg, qui avait invité la Fédération dentaire internationale à un dîner au Grand Hôtel, M. Hultgreen, président de la Fédération dentaire suédoise, M. Lenhardtson, secrétaire général du Comité international d'hygiène, tous se sont prodigués en amabilités de toutes sortes vis-à-vis de tous les étrangers et des Français en particulier.

*
* *

Mon rapport à propos de ce voyage ne serait pas tout à fait complet si je ne vous signalais pas également deux petites choses intéressantes que j'ai pu voir au cours de celui-ci.

C'est d'une part l'Ecole dentaire de Stockholm, et d'autre part la clinique dentaire scolaire de cette même ville.

L'Ecole dentaire de Stockholm, que j'ai visitée, n'était malheureusement pas, quand je m'y rendis, dans sa période d'activité, puisque c'était au moment où les élèves étaient absents, n'offre rien de bien intéressant au point de vue de son installation. Cette école compte 60 élèves environ, elle dispose de 40 fauteuils et son installation n'est pas dans un local particulier. Elle occupe deux étages d'un immeuble privé. Néanmoins elle dispose de salles assez grandes ; c'est une disposition qui rappellerait un peu celle que nous avions rue Richer, ceci dit pour ceux qui ont connu cette époque déjà très lointaine. L'installation est mieux toutefois que celle de la rue Richer parce que les locaux sont plus vastes que ceux que nous avions là. Comme organisation c'est un peu le même genre.

La clinique dentaire de Stockholm est plus intéressante. Elle fonctionne dans un faubourg de Stockholm, elle comporte une installation assez convenable. Elle est installée dans une école très importante qui comprend des élèves, garçons et filles, au nombre de 2.000 environ, de 6 à 14 ans. En plus cette clinique reçoit les élèves d'autres écoles qui se trouvent dans un certain périmètre. Elle a, somme toute, une population de 3.500 enfants auxquels elle donne des soins. Tous les enfants sont examinés à tour de rôle tous les ans et 2.000 enfants environ reçoivent des soins.

Lorsqu'on entre dans cette école on trouve sur la façade deux pièces qui sont réservées à la clinique dentaire. Dans ces deux pièces se trouvent trois fauteuils. Il y a trois dentistes et une employée pour assurer le service : il y a un dentiste titulaire, chef de service, qui

touche un traitement de 2.500 couronnes par an, c'est-à-dire la couronne valant 1 fr. 40, un traitement de 3.500 francs par an, et deux aides qui reçoivent un traitement de 1.500 couronnes par an, c'est-à-dire environ 2.000 francs. Ils viennent à la clinique deux heures tous les jours, dimanches exceptés. Ils ont deux mois de vacances en été et deux semaines à Noël. Ceci représente une organisation assez coûteuse.

Je n'ai pas de renseignements sur la personne chargée du secrétariat. Les enfants sont inscrits sur des registres spéciaux. Chaque enfant à son arrivée est inscrit sur un registre où l'on indique le nom, le sexe, l'âge, l'état général, s'il y a des végétations adénoïdes, l'état de l'haleine, la hauteur du corps, le poids, la position des dents, leur couleur, l'état de propreté des dents, le tartre, l'état des gencives, les particularités concernant les dents temporaires, les dents permanentes, et les observations diverses.

Cette feuille est remplie pour chaque enfant tous les ans lorsqu'on examine sa bouche, puis ces enfants lorsqu'ils viennent ont des feuilles indiquant les différents pansements qu'on leur a fait. Il y a une question intéressante au point de vue de la rapidité du fonctionnement de la clinique, c'est que le pansement est indiqué, mais, de plus, les matières de scellement des pansements ont une couleur différente suivant le pansement qu'on a mis à l'enfant. Si on a employé un pansement arsenical, par exemple, la dent est fermée avec un ciment rosé de sorte que lorsque l'enfant revient on sait, rien que par la couleur du pansement, ce qu'on a fait. Il y a là un petit truc qui est intéressant à signaler pour ceux d'entre vous qui s'occupent de cliniques de ce genre.

Il y a également différentes feuilles donnant des indications utiles, on note par exemple les heures, celle à laquelle l'enfant arrive à la clinique, celle à laquelle il s'en va, lorsqu'il vient d'une école étrangère.

C'est là un service intéressant parce que, comme vous le voyez, on donne des soins à 2.000 enfants dans une seule clinique. Une autre clinique semblable fonctionne dans les quartiers sud de Stockholm. Celle dont je viens de parler est dans le quartier du nord.

Cette clinique du sud ne possède qu'un seul dentiste, elle rend forcément moins de services. Tous ces services ne sont que des services d'essai, et il est question d'organiser à la rentrée prochaine, c'est-à-dire actuellement, trois cliniques semblables qui seraient capables de soigner chacune 2.000 enfants par an, ce qui permettrait de soigner tous les enfants de la ville de Stockholm.

Voilà les quelques points qui m'ont paru les plus intéressants à vous signaler au sujet de ce voyage qui a été tout à fait intéressant par la réunion de la Fédération, la réunion des confrères suédois et aussi par ces organisations que j'ai eu l'occasion de visiter.

SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES

SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS

Séance du mardi 1er octobre 1912.

Présidence de M. Heïdé.

La séance est ouverte à 9 h. 1/4.

Le président. — Vous savez tous le cruel deuil qui encore a frappé notre président honoraire, M. Godon. Nous lui adressons en cette triste circonstance toutes nos condoléances et l'expression de nos sentiments les plus sympathiques.

Avant de commencer l'ordre du jour, je tiens à annoncer à la Société que le Comité spécial de la Fédération dentaire internationale a décidé de décerner le prix Miller de 1912 à notre président honoraire, M. Godon.

Le prix Miller a été institué en 1907 après la mort du professeur Miller et pour perpétuer sa mémoire. Les fonds ont été constitués par les groupements professionnels et par des dons individuels et ont atteint aujourd'hui la somme de 60.000 francs. On dispose des intérêts de ce capital pour décerner un prix tous les deux ans.

Le premier prix a été remis à un Américain, M. Black, et il ne pouvait être autrement : sa compétence, ses services rendus étaient tels qu'on ne pouvait passer outre.

Cette fois-ci on a été aussi heureux dans le choix de l'élu : on a voulu honorer l'infatigable réformateur de l'art dentaire en France et celui qui a su grouper dans la Fédération dentaire internationale les confrères le plus en renom de tous les pays.

La Fédération dentaire internationale a vu le jour pendant l'Exposition universelle de 1900 à Paris. C'est donc la France immédiatement après l'Amérique qui peut s'enorgueillir de posséder le prix Miller. Et tout en félicitant M. Godon d'avoir été l'élu, nous pouvons dire de lui que celui qui honore son pays s'honore lui-même. *(Applaudissements prolongés.)*

I. — Rapport annuel du secrétaire général.

M. André, secrétaire-adjoint, donne lecture du rapport du secrétaire général, M. R. Lemière, qui s'est excusé de ne pouvoir assister à la séance.

Le rapport du secrétaire général est mis aux voix et adopté, après deux rectifications proposées par M. Blatter au sujet des concours

d'élèves et par M. Hirschfeld au sujet de l'invitation de la Société américaine d'Europe.

II. — Dons d'ouvrages.

M. Friteau. — Je désire déposer sur le bureau de la Société d'Odontologie, dont j'ai eu la chance et le plaisir de faire partie il y a quelques années, l'édition nouvelle de mon « Manuel du candidat aux examens de chirurgien-dentiste ». J'en dépose deux exemplaires pour le Groupement de l'Ecole dentaire de Paris.

Je fais également hommage à la Société d'un tirage à part du travail qui a paru dans *Le Laboratoire* de cette année sur : « Les nerfs sensitifs de la région gingivo-dentaire dans leurs rapports avec l'anesthésie régionale. »

Le président. — Le Bureau de la Société d'Odontologie vous adresse ses remerciements pour les dons que vous voulez bien lui faire. Ces ouvrages seront déposés à la bibliothèque et mis à la disposition des élèves.

III. — Election du bureau.

Le président. — Nous avons à élire le nouveau bureau pour l'exercice 1912-1913. Comme c'est l'usage, le bureau sortant vous propose une liste de candidatures :

Président : MM. Audy, de Senlis.
Vice-présidents : Dreyfus.
Roussel.
Secrétaire-adjoint : Georges André.

Pour ce qui est du secrétaire général, M. R. Lemière, nous n'avons pas à faire de proposition puisqu'il a été élu pour trois ans.

Nous soumettons ces propositions à votre approbation.

Il est procédé au vote au bulletin secret. Un scrutateur est désigné pour procéder au dépouillement du scrutin.

IV. — Compte rendu du Congrès de l'A. F. A. S. par M. Pailliottin.

M. Pailliottin. — Le Congrès de la section d'Odontologie de la quarante et unième session de l'Association française pour l'avancement des sciences s'est tenu à Nîmes et la section d'Odontologie était présidée par M. Soulard. L'Ecole dentaire de Lyon a cherché à marquer une date, elle a voulu prouver que les provinciaux, lorsqu'ils le voulaient, pouvaient faire des réunions scientifiques véritablement intéressantes.

Nous avons eu à déplorer à Nîmes l'absence d'un très grand nombre de nos confrères parisiens habitués des congrès, et de ce fait, peut-être, les communications et présentations qui nous ont été faites

n'ont pas provoqué des discussions aussi amples qu'elles auraient pu l'être.

Le Congrès a été ouvert par l'allocution de M. Soulard, président, suivant les rites et coutumes, et immédiatement après la section s'est trouvée unanime pour envoyer à M. Godon un télégramme de condoléances pour la perte cruelle qu'il a éprouvée.

La parole a ensuite été donnée à M. Pont, de Lyon, qui nous a présenté un élévateur destiné à faciliter l'extraction de la dent de sagesse supérieure et un élévateur pour racines fracturées.

C'est un élévateur droit, extrêmement effilé et qui peut arriver à sectionner le ligament. Cet instrument m'a semblé très recommandable et susceptible de pouvoir nous rendre d'assez grands services.

M. de Croës s'est montré partisan de ce procédé d'extraction.

M. Pincemaille, un de nos jeunes confrères de Saint-Amand, s'est spécialisé dans l'étude des maladies de la pulpe. Il nous a fait une communication qui était peut-être un peu moins subversive que celle qu'il nous a présentée à Reims. On s'est aperçu dans cette communication que M. Pincemaille avait un peu vieilli. Il nous a présenté une étude très bien comprise. Pour savoir si l'on doit conserver la pulpe il se base sur la douleur à l'excision de la dentine. Il est arrivé à évaluer la douleur, à se rendre compte de la durée de la douleur. Selon que la douleur persiste plus ou moins longtemps après l'excision de la dentine, il décide si l'on doit conserver ou extirper la pulpe.

Nous avons eu ensuite une communication d'un ancien élève de l'Ecole, *M. Th. Raynal*, qui nous a présenté un cas d'odontoptose consécutif à une intoxication aiguë par l'oxyde de carbone. Il s'agissait d'un malade que M. Raynal avait eu l'occasion de voir dans un hôpital de Marseille.

Ce malade avait été brûlé et ensuite légèrement intoxiqué par l'oxyde de carbone qu'il avait absorbé. Pendant le traitement il s'est aperçu que ses dents tombaient sans aucune espèce de trace de lésion gingivale. On se demandait à quelles raisons il fallait attribuer cette chute. Indépendamment de l'action de l'oxyde de carbone on peut invoquer, pour l'expliquer, des troubles trophiques occasionnés par la brûlure que son malade avait subie.

M. Schwartz nous a présenté un médicament dont il nous dit merveille pour le traitement des quatrièmes degrés.

M. Siffre nous a dit quelques mots sur le prognathisme. Je crois qu'il en a profité pour réfuter les théories qu'on lui attribue généralement, c'est-à-dire la paternité de l'extraction de la dent de 6 ans pour les redressements. Jusqu'à présent j'avais toujours considéré M. Siffre comme un partisan de cette opération, nous lui avons naturellement donné l'absolution.

Nous avons eu une communication de *M. Fourquet* sur un kyste dentifère développé aux dépens d'un germe supplémentaire au niveau de la région canine supérieure gauche.

M. Fourquet nous a exposé la technique de son opération. Il a obtenu d'excellents résultats.

A ce propos, *M. Nux*, dans la discussion qui a suivi, nous a indiqué un procédé qu'il emploie pour guérir les petits kystes que nous avons quelquefois à l'extrémité de la racine. Il perfore le petit kyste; il en fait ensuite l'écrasement. Il arrive, dit-il, par ce moyen à faire disparaître ces petits kystes.

M. Vichot, de Lyon, nous a présenté un kyste de l'ovaire sur une cloison osseuse.

M. Vichot présente ensuite une canine en ectopie chez une hérédo-syphilitique.

M. Fourquet dit qu'après examen des modèles il pense qu'on devait se trouver en présence d'un bec de lièvre.

M. Pont nous a montré un cas de prothèse linguale. C'est le deuxième, nous a-t-il dit, qu'il avait l'occasion de placer. Il en avait déjà présenté un à Grenoble. Il a utilisé un procédé avec pivot à rotule, dû à l'ingéniosité de M. Touvet-Fanton.

M. Soulard avait présenté un procédé au Congrès de Dijon pour couler de très grandes pièces sans risquer aucun accident. Il revient sur ce sujet et nous parle de l'état moléculaire des métaux coulés. Vous savez que depuis qu'on fait de la coulée de pièces en métal on a reproché à celles-ci d'être beaucoup plus cassantes que les pièces en métal écroui.

D'après les essais de M. Soulard le groupement moléculaire est meilleur dans les métaux coulés, parce qu'il y a une différence d'un gramme entre un cube de métal coulé et un cube en métal martelé. Le groupement moléculaire est bien meilleur dans les métaux laminés.

Nous avons eu la présentation d'un masque protecteur pour dentistes, qui consiste en un masque constitué par une plaque fine de mica. C'est peu esthétique, si c'est antiseptique.

Vient ensuite une communication de *M. G. Villain* sur l'esthétique faciale. Je n'ai rien à vous dire au sujet de cette communication, vous avez fait à M. G. Villain les éloges qu'il mérite. On les lui a renouvelés. Nous avons eu quelques cas d'orthodontie présentés par *M. H. Villain.* J'ai eu le plaisir de voir un de nos confrères qui ne partage pas les mêmes idées que nous lui faire des compliments bien mérités aussi. *M. de Croës, M. Schwartz, M. Siffre* et autres prennent part à la discussion et félicitent MM. G. et H. Villain de leurs excellents travaux.

M. Tacail nous a présenté ses instruments pour le traitement de la pyorrhée alvéolaire, qui ont été appréciés.

MM. Descot et Comte nous ont apporté des radiographies très intéressantes. Elles étaient merveilleuses de netteté et donnaient des renseignements parfaits dans des cas où le diagnostic était difficile soit par suite d'éruption tardive, soit dans d'autres cas.

Pendant la durée du Congrès, nous avons vu une remarquable collection d'anomalies diverses réunie par *M. Schwartz* au cours de sa grande carrière. Quelques-unes étaient très anciennes. Notre confrère a une grande expérience et un grand souci de mettre en valeur tout ce qui lui paraît intéressant.

Avec toutes les communications qui ont été faites au Congrès de Nîmes, il y aurait eu de quoi occuper largement une session complète du Congrès. Seulement dans la ville où nous étions il y avait beaucoup de choses à voir et M. Soulard avait pris la sage décision de faire un Congrès très court : il a duré trois jours. Ils ont bien été employés, néanmoins. Lorsque vous lirez le compte rendu complet qui doit paraître dans *L'Odontologie* vous trouverez des choses nouvelles et qui certainement pourront vous intéresser. (*Applaudissements.*)

Le président. — Je remercie M. Pailliottin de son rapport ; il nous a donné un aperçu très exact du Congrès de Nîmes et le désir de lire le compte rendu détaillé qui paraîtra prochainement.

Les résultats de l'élection du nouveau bureau sont les suivants :

Sont nommés :

MM. Audy, *président.*
H. Dreyfus et Roussel, *vice-présidents.*
Georges André, *secrétaire adjoint.*

V. — Compte rendu de la session de Stockholm de la F. D. I. par M. Roy.

M. Roy fait le compte rendu de la session de Stockholm que nous publions d'autre part (p. 401 à 409).

Le président. — Vous avez tous entendu avec beaucoup d'intérêt le rapport très documenté de M. Roy. Il est un des fidèles de la F. D. I. et son absence serait très remarquée, car M. Roy prend toujours une part active aux discussions et par son intervention il a fait avorter plusieurs propositions malencontreuses. Cette année au banquet des dentistes suédois, sa modestie l'empêche de nous en faire part, il a prononcé un discours dont l'écho est venu jusqu'à moi, c'était un vrai morceau littéraire et historique. Nous sommes très fiers que partout à l'étranger où il va il tienne haut le drapeau tricolore ! (*Applaudissements.*)

La séance est levée à 11 heures.

Le secrétaire général,
R. Lemière.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

Séance d'octobre 1912.

Névralgie de cause indéterminée.

MM. Robin et *Vaysse* présentent à la société une malade qui leur a semblé suffisamment intéressante pour susciter à son sujet un examen et une discussion. Il s'agit d'une femme de 39 ans, nerveuse, qui souffre depuis plus d'un an de la région maxillaire inférieure gauche. Elle a vu, depuis lors, plusieurs praticiens et quelques dents ont été extraites, les unes en assez mauvais état pour que l'extraction soit indiquée, les autres atteintes seulement de caries non pénétrantes et extraites sur la demande expresse de la malade ; on fit même plusieurs applications de pointes de feu sur la gencive, et cela toujours sans le moindre résultat.

Au point de vue antécédents, la malade insiste sur ce fait qu'il y a environ deux ans, lors d'une anesthésie par injection sous-gingivale, pour une extraction de grosse molaire inférieure gauche, la pointe de l'aiguille a cassé et que c'est quelque temps après que les douleurs ont commencé. Ces douleurs d'abord intermittentes avec crises, sont devenues continuelles et intolérables. Localement on remarque simplement dans le sillon externe, au niveau de la région des prémolaires, une légère saillie osseuse qui est douloureuse à la pression. Une radiographie fut faite en vue de la recherche de la pointe d'une aiguille ; elle fut négative comme on pouvait s'y attendre.

Pour les uns cette névralgie dentaire peut être simplement d'origine névropathique, pour d'autres, elle pourrait avoir pour cause la présence d'un reliquat d'infection au fond de l'alvéole d'une prémolaire extraite.

Physiothérapie du cancer.

M. de Keating-Hart fait une communication sur deux traitements physiothérapiques du cancer avec, en particulier, application en stomatologie. Il s'agit de la fulguration et de la thermo-radiothérapie. Par un exposé clair et précis, l'auteur s'efforce de mettre au point la question et de la rendre très facilement compréhensible.

La fulguration emploie l'étincelle de haute fréquence et de haute tension ; donc étincelle longue si l'on veut qu'elle agisse avec le maximum d'intensité. Il faut opérer de telle sorte qu'elle ne produise pas de brûlures, qu'elle ne touche pas aux lésions cancéreuses elles-

mêmes, mais, simplement, si l'on peut s'exprimer ainsi, qu'elle produise un choc sur le système nerveux sous-jacent et de là sur le système central. En d'autres termes, la fulguration doit agir non pas sur les masses néoplasiques elles-mêmes mais sur le tissu sur lequel végète, se développe le cancer. Quelle explication donner de l'action de cette méthode, action qui n'est pas niable et qui a donné dans des cas nombreux de très beaux et déjà de très durables résultats ; malheureusement on ne peut dire qu'ils soient tous sans récidive.

Depuis longtemps on a remarqué que les néoplasmes, d'une façon générale, se développaient d'autant mieux que les sujets qui en étaient atteints, étaient plus jeunes et plus vigoureux ; il y a là un fait d'observation courante qui indique que les qualités trophiques et la vitalité même des tissus jouent un rôle important sinon primordial dans le développement du cancer. Et c'est justement en agissant sur les qualités trophiques et sur la vitalité que l'étincelle électrique trouve son indication dans le traitement du cancer.

Il y a à la suite de l'application de la fulguration une véritable stupéfaction des tissus sous-jacents avec résultat rapide, immédiat. Les qualités trophiques et la vitalité étant affaiblies, le cancer tend à moins se développer, à se transformer, à disparaître même. Mais la fulguration ne peut être employée, ne peut donner de résultats qu'à la condition que le cancer soit opérable, macroscopiquement. L'application de l'étincelle doit être précédée de l'exérèse, qui doit être suffisante pour porter l'action de l'étincelle dans les tissus sous-jacents au cancer.

Un fait très remarquable également, c'est que la cicatrisation se fait avec une très grande rapidité, surtout les premiers jours. Et cela parce que la cicatrisation se fait surtout par appel de tissu sain de la périphérie vers le centre ; elle marche donc très rapidement jusqu'à ce que les tissus soient tendus au maximum.

Seulement dans les cas de cancer inopérable, la fulguration n'ayant donné aucun résultat, pouvant même être dangereuse, l'auteur a cherché une autre méthode et il est arrivé à la thermo-radiothérapie. Partant de ce principe que les rayons X agissent d'autant mieux que les tissus ont une température plus élevée, sont plus irrigués, on chauffe avant de les traiter les tissus, mais pour ne pas obtenir de dermites, on refroidit la peau avec de la glace. Ainsi on porte, selon les besoins, l'action des rayons X sur les points que l'on désire atteindre. Les méthodes physiothérapiques donnent des résultats inespérés, là où le chirurgien ne peut pas ou ne veut pas intervenir, là où le chirurgien a échoué.

Toutes les formes de cancer sont justiciables de ces méthodes, en particulier ceux qui se développent sur des tissus très irrigués, donc ceux qui sont à température élevée. Par exemple les sarcomes, les

tumeurs de la rate y sont très sensibles par cela même que ce sont des cancers à température élevée.

Comme démonstration M. de Keating-Hart présente toute une série de projections montrant différents malades avant et après le traitement. Par exemple : un cancroïde des lèvres traité depuis cinq ans sans récidive — un épithélioma de la muqueuse buccale très amélioré — un cancer de la lèvre inférieure guéri depuis cinq ans — un cancer de la langue, n'ayant récidivé qu'après 3 ans — un cancer de la joue très étendu guéri depuis plus de cinq ans. Enfin l'auteur présente à la société une jeune femme atteinte d'un ostéo-sarcome du maxillaire inférieur, opéré deux fois sans résultat et traité ensuite par la fulguration. Depuis trois ans il n'y a pas de récidive. En plus de la lésion maxillaire, la malade présentait des ganglions nombreux de la région cervicale. Traitée par la fulguration et la radiothérapie cette malade peut être considérée aujourd'hui comme guérie.

Cette communication laisse l'impression que là où la chirurgie ne peut rien ou a échoué, on peut encore espérer et, sinon guérir, tout au moins améliorer considérablement son malade grâce au traitement physiothérapique.

Appareils en aluminium coulé.

M. Izard présente quelques appareils, en aluminium coulé, sur lesquels sont ajustées des dents interchangeables de Goslee. Les pivots destinés à recevoir les dents sont préparés en cire en même temps que la base et le tout est coulé d'un seul jet. Les différents appareils présentés ont un bel aspect mais ils sont encore trop récents et leur emploi est encore trop restreint pour qu'on puisse en tirer des conclusions pratiques.

Tumeur du maxillaire supérieur.

M. Ponroy rapporte l'observation d'un jeune homme qui est venu récemment le trouver pour une tumeur assez volumineuse située au maxillaire supérieur droit. La tumeur occupe toute la portion palatine supérieure droite, recouvre une partie de l'arcade et déborde en dehors dans le sillon gingival ; elle est lisse, unie, à bords nets, se moulant sur les dents, très mobile, pédiculée, présentant seulement de petites ulcérations au niveau de la grosse molaire. L'état de la bouche est mauvais, dents recouvertes de tartre et caries nombreuses. La tumeur a débuté il y a deux ans pour arriver insensiblement à la grosseur actuelle, la grosseur de deux œufs environ et cela sans la moindre douleur, sans la moindre gêne même. La tumeur est enlevée extrêmement facilement par section du pédicule implanté au fond de

l'alvéole de la prémolaire, à l'aide d'un fil. Le fond de la plaie communique avec le sinus mais l'opération n'est suivie d'aucune complication. La tumeur est composée de trois lobes bien distincts et laisse échapper à la coupe des matières crevacées. Cette épulis est soumise à l'examen histologique mais on peut affirmer dès maintenant que c'est une tumeur bénigne.

P. V.

CHRONIQUE PROFESSIONNELLE

LE DOCTORAT EN CHIRURGIE DENTAIRE EN SUISSE

Nos lecteurs se souviennent sans doute que cette question était l'année dernière à l'ordre du jour de la Société Odontologique Suisse *lors de sa réunion de Lucerne*[1] *; à la suite du rapport de notre distingué collaborateur M. René Jaccard (de Genève*[2]*) et de celui de M. Stoppany (de Zurich) le Congrès de Lucerne adopta à l'unanimité un vœu en faveur de la création d'un doctorat en chirurgie dentaire.*

La réalisation de ce vœu est très prochaine, car dans un projet de loi sur l'Université préparé par le département de l'Instruction publique de Genève, il est prévu la création d'un diplôme de docteur en chirurgie dentaire. Cette loi est actuellement en discussion devant le grand Conseil qui prépare diverses modifications dans plusieurs branches d'enseignement de l'Université de cette ville. Nous reproduisons, d'après le Journal de Genève, *le texte de l'article relatif aux études dentaires que ce journal fait suivre des quelques commentaires que l'on trouvera à la suite. Nous sommes heureux de voir le petit pays suisse, qui a su déjà organiser fortement l'art dentaire, consacrer encore l'autonomie et la valeur de cet art par la création du doctorat en chirurgie dentaire, et nous félicitons vivement nos confrères suisses de ce beau succès.*

Cette nouvelle est piquante à enregistrer quand on la rapproche des efforts que font les stomatolo-

---

1. *L'Odontologie*, 1911, vol. II, page 28.
2. Rapport sur le doctorat dentaire, *L'Odontologie*, 1911, vol. II, p. 374.

gistes pour s'opposer à la création d'un doctorat spécial pour les dentistes et des succès qu'ils prétendent obtenir dans les pays étrangers. On voit que, dans tous les pays où l'enseignement de l'art dentaire est organisé d'une façon rationnelle, l'autonomie de l'Odontologie est de plus en plus reconnue et affirmée et ce n'est pas la situation professionnelle en Autriche, en Italie et en Portugal (les seuls pays où le doctorat en médecine soit obligatoire pour les dentistes) qui nous fera changer d'avis.

MAURICE ROY.

ÉCOLE DENTAIRE DE GENÈVE

Art. 169. — Les élèves réguliers de l'Ecole dentaire sont appelés à passer les examens suivants :

L'examen propédeutique, comprenant l'examen des sciences physiques et naturelles et l'examen d'anatomie et de physiologie ;

L'examen professionnel, donnant droit au diplôme de licencié en chirurgie dentaire de l'Ecole dentaire de Genève ;

L'examen de doctorat donnant droit au titre de docteur en chirurgie dentaire.

Cet article a trait à la création d'un doctorat en chirurgie dentaire.

Actuellement, l'Ecole ne peut délivrer que des diplômes de licenciés en chirurgie dentaire, alors que le niveau de ses études est cependant très élevé. Presque partout à l'étranger les étudiants qui se préparent à la pratique de l'art dentaire, obtiennent le titre de docteur. Ce grade fait défaut chez nous et l'Etat de Genève, après avoir créé le premier une Ecole dentaire officielle qui a servi de modèle à un grand nombre d'autres, ne peut pas se laisser dépasser en ce qui concerne la collation des grades, d'autant moins que rien, nous le répétons, ni dans l'enseignement ni dans les programmes de l'Ecole, ne justifierait une telle modestie. Le doctorat de Genève sera certainement recherché par un grand nombre d'élèves désireux de compléter leurs études et de devenir de véritables médecins-chirurgiens spécialistes ; et le corps professoral de l'Ecole dentaire qui, on s'en souvient, a été complété récemment, suffira à assurer la préparation des étudiants à ce grade, pour lequel des épreuves spéciales et une thèse sérieuse sont prévues.

EXAMEN DE VALIDATION DE STAGE

Nous sommes heureux d'apprendre qu'un certain nombre de chirurgiens-dentistes, tous, odontologistes convaincus, ont été nommés membres du jury de l'examen de validation de stage, ainsi que le prescrit d'ailleurs le décret du 11 janvier 1909, pour la 2e session de 1912 (novembre).

Ces confrères sont MM. Ronnet, Pélissier, Bioux, Blocman, Ducournau, Maire, Denis, Frélézeau, Frison, J. d'Argent, G. Viau, Legros, Devoucoux, Prevel, tous anciens membres des corps enseignants des écoles dentaires.

*L'*Union fédérale dentaire nationale *se félicite de ces nominations qui montrent que les réclamations des chirurgiens-dentistes, dont elle s'est faite l'interprète auprès des pouvoirs publics, et dont nous avons rendu compte antérieurement, n'ont pas été infructueuses.*

Rappelons à ce propos que la modification du décret de 1909 que nous avons relatée est due aux démarches de l'U. F. D. N. auprès du Ministre de l'Instruction publique, du Recteur de l'Académie et du Doyen de la Faculté de médecine.

L'Union fédérale s'est ainsi montrée soucieuse de l'avenir des jeunes chirurgiens-dentistes.

BLATTER.

ECOLE DENTAIRE BELGE

L'École dentaire belge dont nous avons annoncé la création dans nos derniers numéros a ouvert ses cours le lundi 4 novembre dans le local du Dispensaire, où elle est provisoirement installée.

Nous publions ci-dessous, d'après La Chronique, *de Bruxelles, le compte rendu de cette ouverture, qui a eu lieu sans solennité.*

La séance d'inauguration de l'Ecole d'art dentaire, dont la Belgique vient d'être enfin dotée, a eu lieu, comme nous l'avions annoncé,

lundi soir, dans la grande salle du local provisoire, 29, rue de la Charité.

Elle était présidée par le docteur Rosenthal, président de la Fédération dentaire belge.

M. Quintin, le directeur de l'école nouvelle, après avoir, en son nom et au nom de tous les membres du comité, remercié toutes les bonnes volontés qui prêtèrent à l'œuvre entreprise un concours désintéressé, précisa brièvement le but de l'institution et du dispensaire y annexé, le programme d'enseignement, et, pour terminer, fit appel au dévouement et à l'esprit de solidarité des nombreux membres présents.

M. Rosenthal fit ensuite ressortir toute l'utilité, mieux encore, toute la nécessité de l'institution naissante, dont profiteront les indigents comme la corporation.

M. Rouffart parla de l'accord qui, dans un but humanitaire, en vue de l'intérêt professionnel, unira certainement le groupement de la Policlinique universitaire de Bruxelles à l'Ecole nouvelle.

M. Fay, président de la Société d'odontologie, se fit l'interprète de l'adhésion entière de ladite société.

M. Bruno, au nom de l'Association générale des dentistes belges, remercia les créateurs de l'Ecole et du Dispensaire.

Enfin M. Pourveur exprima les mêmes sentiments au nom de la Société odontologique anversoise.

Avant de se séparer, les membres de l'assemblée ont promis d'unir leurs efforts à ceux du comité directeur pour le succès d'une œuvre qui mérite bien les sympathies de tous.

RÉUNIONS ET CONGRÈS

FÉDÉRATION DENTAIRE INTERNATIONALE

F. D. I.

SESSION DE STOCKHOLM, AOUT 1912.

(*Suite.*)

Quelques allocutions furent ensuite prononcées par les délégués des associations dentaires nationales.

M. WALKHOFF (Allemagne) dit que la belle ville de Stockholm, l'hospitalité bien connue et la bonté de ses confrères suédois, assureraient le succès et la fertilité de la session qui serait, il en avait la certitude, très profitable à la profession. Il est grand temps que les dentistes de tous pays s'unissent pour se défendre contre d'injustes attaques émanant de divers côtés. Par exemple, les dentistes qui ont créé la dentisterie scientifique moderne et la dentisterie pratique ont été exclus des congrès médicaux internationaux. Qu'ils fassent donc tout le possible pour que le prochain Congrès dentaire international de Londres soit un grand succès. Qu'ils travaillent aussi pour prouver nettement que les nations civilisées ont absolument besoin d'un nombre élevé et suffisant de dentistes pour la santé publique. Ils doivent s'efforcer d'éclairer les Gouvernements sur ce point et leur démontrer la nécessité d'édicter certaines mesures pour l'exercice de leur profession. Pour tout cela la F. D. I. est l'organisme le plus efficace, et ce sont seulement les efforts sérieux et réunis des dentistes de tous les pays qui pourront obtenir qu'on fasse à la profession dentaire la place au soleil à laquelle elle a droit. Il espère que la session de Stockholm fera faire un pas de plus vers ce but. Il tient à exprimer ses plus vifs remercîments au prof. Leche pour avoir fait allusion aux travaux scientifiques des dentistes et notamment aux siens.

M. BROPHY (Etats-Unis d'Amérique) dit que, comme représentant de l'Association dentaire nationale des Etats-Unis, il apporte les cordiales salutations de cette Société. Lui est-il permis de dire que cette Association est le représentant le plus large de l'art et de la science dentaires dans un pays de 92 millions d'habitants avec une profession comptant 40.000 membres ? Cependant il considère qu'elle n'est pas assez nombreuse pour donner à plus de 30 0/0 de la population ce dont elle a besoin en dentisterie et pour la soigner comme il convient. Il est heureux de dire que l'Amérique est

aussi représentée par M. Horace Fletcher, le distingué avocat de la vie rationnelle, qui a contribué sans doute à établir la santé de la population autant qu'une bonne partie du corps médical et du corps dentaire réunis. M. Fletcher a enseigné à la profession médicale à éviter l'emploi des médicaments et il a enseigné à la profession dentaire l'importance de son rôle. Quoiqu'il parle du citoyen le plus marquant d'Amérique en hygiène buccale, il sait qu'il parle aussi en présence de M. Jessen, le grand apôtre de l'hygiène et de la prophylaxie buccales, dont le début se passa au milieu du découragement, mais qui trouve maintenant sa récompense dans le grand courant de prophylaxie buccale qui s'est répandu sur le monde. Cette nouvelle réunion à Stockholm lui apporte bien des souvenirs agréables de 1902 ; toutefois il éprouve un sentiment de tristesse en songeant à Frank, Miller et Harlan, disparus depuis. Il s'incline respectueusement en rappelant les noms d'hommes qui ont donné le meilleur d'eux-mêmes pour l'avancement de la profession, qui a hérité de leur riche héritage. L'Association dentaire américaine voit dans la F. D. I. l'organisme le plus puissant pour le progrès de la science et de l'art dentaires. L'Amérique est loyale envers la F. D. I. et désire le lui prouver d'une manière convaincante quand celle-ci lui rendra visite. L'Amérique désire contribuer de son mieux en portant l'œuvre de la F. D. I. à un niveau encore plus élevé.

M. W. Guy (Grande-Bretagne) regrette que la petite île qui est au delà de la mer du Nord compte aussi peu de représentants, mais il a fallu un cœur vigoureux et un courage hardi pour affronter les terreurs de la traversée. Ceux qui sont venus reçoivent une ample récompense dans la réception hospitalière et cordiale qu'ils reçoivent et dans le programme intéressant qu'ils ont trouvé. Il ne connaît pas de pays dans lequel un Anglais soit plus chez lui qu'en Suède, ce pays avec lequel l'Angleterre entretient une amitié ininterrompue. Pour lui, la Suède offre actuellement une ressemblance très étroite avec la Grèce ancienne, car dans aucun autre pays le culte de la beauté physique — la santé étant une beauté physique — n'a été poussée aussi loin. A cet égard la Suède est un exemple pour tout le monde civilisé. Comme il croit que la législation moderne a une tendance à améliorer la santé publique, il estime que ce sont les mesures législatives de la Suède à cet égard que les autres nations prendront principalement pour exemples et ces nations doivent pour cela de la reconnaissance à la Suède. Au nom des représentants de la Grande-Bretagne il exprime sa joie et sa satisfaction de se trouver à Stockholm. De pareilles réunions resserrent les liens d'amitié existant déjà entre les nations et resserrent les mains des hommes d'Etat dans le plus important de tous les devoirs : le maintien de l'amitié internationale.

M. Gabriel Wolf (Autriche) apporte les salutations de la Commission d'hygiène d'Autriche et de la Société autrichienne d'hygiène dentaire scolaire, dont la création est due à la H. C. F. D. I. Il aura l'honneur de faire à celle-ci un rapport sur les progrès faits en Autriche dans le traitement des dents des enfants des écoles.

M. Rosenthal (Belgique) annonce que, grâce à l'énergie et à la persévérance des dentistes de la F. D. N. belge, la première école dentaire belge sera bientôt ouverte. Ce résultat est dû en partie à l'influence et à l'appui moral de la F. D. I. Livrés à eux-mêmes, les dentistes belges n'auraient pas pu secouer la torpeur dans laquelle ils sommeillaient; mais la F. D. I. a éveillé leur amour-propre et les a encouragés dans la voie suivie. L'exemple d'union pour le bien commun donné par la F. D. I. a fait taire toutes les dissensions intestines. Le grand mouvement d'altruisme qui a caractérisé les travaux de la F. D. I. et l'étude qu'elle a consacrée aux programmes d'enseignement professionnel a inspiré l'évolution de ce projet et la F. D. I. a servi de guide pour en poser les bases. Au point de vue scientifique et pratique ils entendent maintenir le niveau d'instruction atteint au dehors et il espère signaler l'an prochain les résultats obtenus. La F. D. I. peut être félicitée d'avoir conquis une situation si importante dans le monde notamment quant au désir de faire avancer le progrès dentaire qu'elle a fait naître dans les pays civilisés.

M. Valenzuela (Chili) dit qu'il a l'honneur d'être chargé par le Gouvernement de son pays de le représenter à la session annuelle de la F. D. I. Le Chili possède maintenant une école dentaire moderne dans une construction spécialement édifiée dans ce but et complètement installée, où l'enseignement est donné à 100 étudiants. Il est heureux d'avoir l'occasion de rencontrer les savants et les maîtres de la science odontologique et de communiquer au Chili les derniers faits de leur spécialité qui acquiert plus d'importance chaque jour.

M. Christensen (Danemark) présente les salutations de la profession dentaire du Danemark.

M. Aguilar (Espagne) dit que l'Espagne fait grand cas de l'œuvre de la F. D. I. dont elle tire tant de bien. En 1911 il a annoncé que l'enseignement de la dentisterie a été réorganisé dans son pays sur le plan élaboré par la F. D. I. Il est heureux d'annoncer qu'il s'y produit actuellement un mouvement en faveur de l'hygiène dentaire et que quelques mois auparavant 3.000 enfants étaient réunis à Barcelone afin de recevoir des prix pour les soins de bouche. Il désire féliciter les dentistes de Suède qui ont, croit-il, la Société dentaire la plus ancienne d'Europe. En outre, il est autorisé à inviter la F. D. I. à tenir sa session en Espagne (à Madrid ou à Barcelone), si elle ne va pas en Amérique en 1913.

M. Roy (France) dit qu'il existe en France un proverbe. « On revient toujours à ses premières amours » et, en revenant à Stockholm, il semble que la F. D. I. agit en vertu de ce proverbe. Il y a deux ans la F. D. I. est retournée à Paris, son berceau, pour célébrer le 10e anniversaire de sa fondation. L'an dernier elle était à Londres, 10 ans après la session de Londres-Cambridge, que tous se rappellent. Cette année elle revient à Stockholm, 10 ans après la session de 1902 qui eut un grand éclat. Au nom de la France il apporte de cordiales salutations à la F. D. I. et aux confrères suédois qui leur offrent une si charmante hospitalité. Il est chargé d'exprimer les sincères regrets du président d'honneur M. Godon, qui, pour la première fois, a été empêché d'assister à la session de la F. D. I. par suite d'un deuil de famille ; et par suite des obligations inhérentes à sa nomination de maire-adjoint du 8e arrondissement de Paris. Il sait que M. Godon a la sympathie profonde des membres de la F. D. I. dans son affliction.

Pendant l'année écoulée la France a complété l'organisation du plan d'étude de la prothèse prescrit par la nouvelle réglementation et les premiers examens ont eu lieu en juillet. La France a réalisé le programme d'études élaboré par la F. D. I., non le programme minimum, mais le programme idéal et elle est heureuse d'avoir invoqué les résolutions de la F. D. I. pour obtenir ce résultat.

En hygiène les Français se sont efforcés de développer les champs d'action en matière d'hygiène dentaire scolaire et militaire. Une attention spéciale a été donnée à l'inspection dentaire scolaire. Un projet de loi est déposé pour réorganiser l'inspection médicale scolaire ; les dentistes français se sont efforcés d'y faire insérer l'inspection dentaire et ils espèrent obtenir des résultats satisfaisants. Là encore les travaux de la F. D. I. ont été d'un appui sérieux.

C'est avec plaisir qu'il est revenu à Stockholm avec ses confrères, persuadé qu'il s'y ferait encore œuvre utile et profitable pour le plus grand profit de l'Odontologie et de l'humanité.

M. Guerini (Italie) exprime le plaisir qu'il éprouve à revenir à Stockholm, ville qui à certains égards lui rappelle la sienne (Naples). S'il n'a pas beaucoup de progrès à signaler en Italie, en raison des événements politiques du moment, il a de grandes espérances pour l'avenir.

M. Van der Hœven (Hollande). — Comme délégué des deux Sociétés nationales de Hollande, mon premier et plus agréable devoir est de vous apporter les salutations cordiales de mes confrères et de remercier les Sociétés dentaires suédoises de leur réception cordiale dans leur magnifique ville de Stockholm, la Venise du Nord. L'enseignement de la dentisterie en Hollande a fait des progrès par la nomination d'un autre professeur, de sorte qu'il y a actuel-

lement à l'Institut dentaire d'Utrecht cinq professeurs et plusieurs assistants sous la direction de notre ami estimé, M. Grevers. La seule chose dont nous ayons encore besoin est une instruction théorique plus complète dans les branches auxiliaires de la science dentaire. J'espère pouvoir vous annoncer l'an prochain le vote d'une loi réglementant cette partie des études dentaires suivant les idées de la F. D. I.

Le mouvement d'hygiène fait des progrès lents en Hollande, nous n'avons pas encore réussi à créer une clinique dentaire scolaire ; mais comme nous sommes convaincus que les soins dentaires à donner aux pauvres sont le problème le plus difficile et aussi le plus noble à résoudre pour nous, la profession dentaire en Hollande continuera à y consacrer toute son énergie jusqu'à ce que le succès soit obtenu.

M. Ottensen (Norvège). — Comme représentant de la Norvège, je désire présenter à la F. D. I. les cordiales salutations de l'Association dentaire norvégienne ; nous sommes profondément reconnaissants à la F. D. I. de l'impulsion qu'elle a donnée au développement de notre enseignement dentaire et à la création de l'Association nationale norvégienne d'hygiène dentaire. Je suis heureux de dire que cette Association fait des progrès ; une bonne preuve de sa popularité, c'est qu'elle a obtenu une subvention annuelle du Parlement norvégien.

Il n'y a pas de doute à avoir sur la bonne influence de la F. D. I. pour inspirer et répandre des idées de progrès parmi les diverses Associations dentaires nationales, et je souhaite à la F. D. I. un avenir prospère.

M. Shmamine (Japon). — C'est la première fois qu'un représentant de mon pays parle dans une session de la F. D. I. et je me réjouis d'avoir l'honneur d'être ce représentant. Comme toutes les branches de l'industrie, de l'art et de la science, la dentisterie a maintenant sa part dans la modernisation de la vie au Japon. A vrai dire, je ne puis pas parler de modernisation en ce qui concerne la dentisterie au Japon, parce que il y a 40 ans, époque de notre grande révolution, nous ne possédions pas, au sens strict du mot, de science dentaire du tout. Bien entendu, la nécessité brutale obligeait à un traitement des états pathologiques des dents autrefois ; mais les moyens étaient loin de répondre aux exigences scientifiques les plus modestes. Les cataplasmes et la saignée étaient employés comme remèdes de temps immémorial pour les maux de dents. Dans les couches inférieures du peuple on recourait à une espèce de suggestion magique. Si l'on ne peut rien dire de notre dentisterie ancienne au sens moderne, néanmoins l'hygiène de la bouche et des dents est peut-être plus ancienne au Japon que dans tout autre pays civi-

lisé. Cela trouve sa raison d'être moins dans la conviction de l'importance de l'hygiène buccale pour le corps que dans les idées et les obligations religieuses anciennes qui jouent un tel rôle dans les sentiments du peuple entier que personne n'a besoin d'être poussé par un avis spécial pour pratiquer un certain degré d'hygiène buccale. Chaque famille sans exception a son autel domestique, deux d'ordinaire : un shintoïste et un bouddhiste. Quand le Japonais se lève, le matin, son premier acte est de se rincer la bouche et de se nettoyer les dents avec l'index et du sel. Son deuxième acte est d'aller devant son autel et de réciter ses prières, car il ne doit pas prier son dieu sans avoir la bouche propre. C'est là une obligation religieuse. Les classes aisées et mieux élevées se sont servies pendant des siècles d'une brosse à dents primitive en forme de bâtonnet court avec une extrémité rayée; elle est remplacée aujourd'hui par la brosse à dents actuelle. Il existe maintenant à l'usage populaire des brosses à dents coûtant moins d'un liard, qui sont remplacées par d'autres au bout de quelques semaines d'usage. La famille de l'ouvrier le plus pauvre possède de semblables brosses et chaque membre de la famille a la sienne. Un vieux proverbe japonais dit : « Peu importe que l'homme soit jaune, pourvu que ses dents soient blanches. »

On a été surpris que dans la guerre russo-japonaise chaque soldat japonais eût une brosse à dents et de la poudre dentifrice. Mais chez nous c'est une affaire d'habitude et il n'y a pas de règlement militaire à cet égard. La dentisterie moderne est venue d'Amérique au Japon après notre grande révolution quand des dentistes américains vinrent chez nous. Peu à peu cependant nous avons établi des écoles dentaires et nous avons l'intention d'améliorer constamment leur installation dans le sens moderne. Ainsi le Japon a le droit maintenant de s'unir aux autres nations sous le rapport de la dentisterie et pour moi c'est un grand honneur d'être le premier représentant du Japon dans la session annuelle de la F. D. I.

M. Jessen (Allemagne), président de la H. C. F. D. I., dit : « Le soin des dents dans les écoles constitue la base de la santé. Vous pensez peut-être que ces mots sont exagérés et prétentieux. Mais si vous considérez la cavité buccale comme la porte du corps, vous serez convaincus de la probabilité, de la vérité et de l'exactitude de cette affirmation. L'air que nous respirons doit être pur, la nourriture que nous prenons doit être exempte de germes nocifs, et la bouche par laquelle nous l'introduisons doit être propre, car l'air et les aliments se contaminent pendant leur passage au travers d'une cavité buccale malade et infectent, par suite les poumons, l'estomac, les intestins et le corps tout entier à un degré plus ou moins marqué suivant la résistance du corps.

Le plus grand danger existe pendant l'enfance. Presque tous les enfants ont des dents malades ; ils ont dans la bouche les germes de maladies qui peuvent infecter tout l'organisme, entravent leur développement normal et les condamnent à une santé débilitée ou à une mort prématurée. Heureusement le pronostic n'est pas toujours aussi sérieux, autrement la plupart des enfants tomberaient malades et mourraient trop tôt. Néanmoins nous aurons une race plus saine si nous améliorons toutes les conditions vitales et veillons à ce que les enfants aient des dents saines. Nous ne pouvons pas tout changer, mais cette précaution est en notre pouvoir.

Comme beaucoup de pays ont créé des cliniques scolaires et comme des gouvernements ont reconnu la nécessité des soins dentaires dans les écoles, nous sommes pleins d'espoir et nous avons le courage de proclamer à nouveau que ces méthodes sont essentielles pour combattre les maladies infectieuses, notamment la tuberculose, et constituent la prophylaxie la plus économique contre ce formidable ennemi.

Le prof. KIRCHENER, de Berlin, dit : « La mauvaise denture entraîne des troubles de nutrition sérieux, favorise le développement de l'artério-sclérose et amoindrit la résistance contre les maladies infectieuses, notamment la tuberculose, et cela tend à abréger la vie ».

La jeunesse est le plus grand capital d'une nation. La santé de la jeunesse représente de la richesse, mais celle-ci est dissipée par la maladie et une mort prématurée. L'Allemagne a 65.000.000 d'habitants, mais 20.000.000 seulement soignent leurs dents. Cette absence de soins de la part de 45.000.000 coûte à la nation allemande des centaines de millions, payées par des institutions, des ouvriers et des patrons. M. Volz a montré par des statistiques qu'on pourrait économiser au moins 210.000.000 fr. annuellement si les soins dentaires étaient observés dans toute l'Allemagne. Le Comité national d'hygiène a une tâche gigantesque pour convertir à cette idée ces 45.000.000 d'habitants. Dans d'autres pays la situation n'est pas meilleure et l'on peut comprendre ainsi que la H. C. F. D. I. se voie débordée par une entreprise considérable, dont le succès ne peut être assuré que par l'assistance de tous les Comités nationaux. A eux d'employer toute leur énergie et d'aller de l'avant hardiment et obstinément vers le but magnifique qui est devant nous.

M. HUET, président de la Commission de bibliographie, prononce une brève allocution.

M. PATERSON, en terminant, remercie le prof. Leche de sa présidence.

La séance d'ouverture est close. L'assemblée se fait alors photographier.

NÉCROLOGIE

J. Bonnaric.

Nous apprenons avec regret le décès de notre confrère M. J. Bonnaric, professeur à l'Ecole dentaire de Lyon, trésorier de cette école et membre de l'A. G. S. D. F.

Nous adressons à sa famille nos bien sincères condoléances.

*
* *

Notre confrère, M. Boyer, de Cosne, membre de l'A. G. S. D. F., nous fait part de la mort subite de son père, à l'âge de 68 ans, le 2 de ce mois.

*
* *

Notre confrère M. Vasserot, démonstrateur à l'E. D. P., nous fait part également de la mort de son père, M. Ferdinand Vasserot, à l'âge de 60 ans, survenue le 6 novembre.

Nous exprimons à MM. Boyer, Vasserot et à leurs familles toute notre sympathie et nous leur adressons toutes nos condoléances.

NOUVELLES

Légion d'honneur.

Nous apprenons avec le plus grand plaisir que la décoration de chevalier de la Légion d'honneur a été conférée à M. Camus, chef adjoint des travaux physiologiques à la Faculté de médecine de Paris, professeur d'anesthésie à l'Ecole dentaire de Paris.

Tous ceux qui connaissent les travaux scientifiques de M. Camus et les services qu'il rend à l'hygiène publique et à l'enseignement odontologique applaudiront à cette récompense méritée et joindront leurs félicitations à celles que nous lui adressons ici.

La Rédaction.

Ecole dentaire de Paris.

Un concours sera ouvert à l'Ecole dentaire de Paris pour trois postes de chef de clinique de prothèse.

Mariages.

Le mariage de notre confrère M. Louis Cazenave, de Pau, avec Mlle Renée Debeugny, de Mont-de-Marsan, a été célébré le 26 septembre dernier.

*
* *

Nous apprenons le mariage de notre confrère M. Adrien Chalamet avec Mlle Marguerite Cottier, qui a été célébré le jeudi 7 novembre.

Nous adressons nos félicitations aux jeunes époux.

Manifestation de sympathie.

Rappelons que le banquet organisé en l'honneur de M. Levett, à l'occasion de sa retraite comme professeur à l'Ecole dentaire de

Paris, aura lieu le samedi 30 novembre 1912 à l'hôtel Continental dans la grande salle des fêtes, à 8 heures du soir.

Le prix est fixé à 15 francs.

Prière d'envoyer dès à présent les adhésions, avec le montant de la souscription destinée à l'achat du souvenir, à M. Henri Villain, 10, rue de l'Isly, Paris.

32e ANNÉE. N° 22 30 NOVEMBRE 1912 Vol. XLVIII

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

HYGIÈNE ET PROPHYLAXIE DENTAIRE PENDANT LA GROSSESSE

Par G. ROUSSEL,
Professeur à l'Ecole dentaire de Paris.

(Communication à la Société d'Odontologie.)

Un des chapitres les plus importants de l'hygiène buccale et souvent trop négligé est celui qui a trait aux soins dont doivent être l'objet les dents pendant la grossesse.

Le vieux dicton : « Chaque enfant coûte une dent à sa mère » n'a plus sa raison d'être, car les effets nuisibles de cet état physiologique peuvent être facilement évités. Autrefois, en effet, toute femme en état de grossesse s'attendait à souffrir plus ou moins des dents et même à en perdre quelques-unes. Le médecin, qui est généralement le premier averti, a dans ce cas le devoir d'insister sur les règles d'hygiène buccale en général et dans ce cas particulier. On a malheureusement recours à nous lorsque cet état est trop avancé pour qu'il nous soit possible d'enrayer l'influence néfaste déjà exercée.

Pendant la grossesse nous avons contre nous un grand nombre de facteurs de carie dentaire et de lésions des tissus. D'abord l'acidité de la salive, provoquée par la fermentation des dépôts de parcelles alimentaires et d'autres matières étrangères sur les dents et dans la cavité buccale. Certains aliments contenant des hydrates de carbone, tels que l'amidon, le sucre, de la gomme, etc. transformés en

glycose par l'action saccharifiante de la salive, fermentent et sont rapidement décomposés par les micro-organismes de la bouche, surtout dans les bouches peu soignées. De plus, pendant la grossesse les vomissements, qui recouvrent les dents d'un mélange d'aliments imparfaitement digérés et d'une solution d'acide hydrochlorique, sont encore d'autres causes déterminant un excès d'acidité. Il est de notre devoir d'enrayer toute cause nuisible.

Les moyens dont nous disposons sont d'abord l'observation rigoureuse des principes généraux d'hygiène buccale et la neutralisation de la salive par une préparation alcaline. On recommandera d'employer une solution d'hydroxyde de magnésie diluée, telle que le lait de magnésie.

La patiente devra se rincer la bouche avec cette solution plusieurs fois par jour et ne pas employer autre chose immédiatement après s'en être servie, car cette préparation laisse sur les dents une sorte de revêtement alcalin, qui les protège pendant quelques heures ; c'est surtout le soir avant de se mettre au lit qu'il faut employer ces préparations, car la salive de la nuit n'est pas renouvelée et les dents ne sont pas frottées par les aliments.

Une autre préparation excellente malgré sa grande simplicité, et toujours facile à obtenir, est l'eau de chaux.

Pour la préparer, placer un morceau de chaux vive dans un récipient contenant environ 5 litres d'eau. Ce récipient étant bien recouvert doit être secoué à plusieurs reprises ; au bout de 24 heures, un dépôt se sera formé, l'eau contiendra les impuretés de la chaux ; on décantera et on jettera le liquide, on versera de l'eau fraîche à nouveau et l'on agitera. Quand le dépôt de chaux sera formé on décantera pour garder l'eau et l'on en versera encore dans le récipient en opérant de même jusqu'à épuisement de la chaux.

Pour employer cette eau de chaux ainsi obtenue il faut en faire un mélange à parties égales avec de l'eau simple ; on aura alors un excellent dentifrice alcalin.

Il est absolument nécessaire que le dentiste soit informé d'une grossesse dès le début afin qu'il puisse mettre la

bouche en état de défense contre l'activité des agents destructeurs, en suivant avec exactitude les principes de prophylaxie locale et générale.

Si les dents réclament des soins, les séances devront être courtes et ne devront pas être fixées à la date correspondant à la période des règles, la patiente étant alors plus nerveuse, toute fatigue et toute douleur devant lui être évitées.

Si l'on examine la bouche à temps, il ne pourra y avoir aucune secousse nerveuse, puisqu'aucune opération pénible ne sera nécessaire, surtout dans une bouche bien entretenue, où il n'existe pas de cavités douloureuses et de dépôt sur les dents pouvant être une cause d'irritation des parties molles avec exagération de la sensibilité qui se manifeste toujours quelques semaines avant l'accouchement.

Il est aussi à remarquer que la carie dentaire est plus fréquente chez les femmes qui mènent une vie sédentaire et qui manquent d'exercice et de grand air. Cette tendance s'accroît sensiblement pendant la grossesse ; il faudra donc dans ces conditions redoubler d'attention et, en cas d'intervention de notre part, il sera prudent d'obturer provisoirement les cavités pour attendre la fin du processus physiologique et faire ensuite un travail permanent en employant toutes les ressources de notre art, car il n'y a aucune raison pour qu'une dent soit sacrifiée à moins de causes accidentelles ou par extrême négligence.

Voilà, au point de vue local, l'exposé des moyens de défense, mais il y a en outre d'autres considérations importantes et d'ordre général.

En effet l'organisme de la femme doit être soutenu aux moments critiques de la vie et particulièrement pendant la grossesse et l'allaitement, périodes pendant lesquelles la résistance naturelle des dents diminue sensiblement en raison de la déminéralisation, de la décalcification et de l'intensité de l'état physiologique qui amène une modification dans toute la substance organique ; il est donc de la plus grande importance à ces périodes non seulement de

mettre la mère en garde contre la déminéralisation de son organisme, mais encore d'aider à la formation du squelette et des dents de l'enfant.

En effet, la calcification des premières dents commence vers la dix-huitième semaine de la vie intra-utérine, c'est-à-dire quatre mois et demi avant la naissance, et les couronnes sont formées à ce moment, sauf toutefois le tiers gingival de la seconde molaire. Ces couronnes seront plus tard exposées aux attaques de la carie, lorsqu'elles feront leur apparition, si elles sont insuffisamment protégées par un émail de qualité inférieure. Il est donc de première importance de songer aux dents de l'enfant avant sa naissance, puisque certaines influences peuvent être nuisibles aux premières dents, dès la période de gestation.

Parmi ces influences, nous citerons la tuberculose, la syphilis, les maladies passagères et l'alimentation malsaine, comme les causes principales d'atrophie des dents de lait.

Car, si après la naissance on peut développer le squelette de l'enfant par une bonne alimentation, il ne peut pas en être de même pour les dents dont l'émail est formé et les améloblats disparus, il est donc impossible d'apporter un remède à leur développement défectueux.

C'est alors qu'il faut surveiller l'hygiène alimentaire de la mère pendant la période de gestation ; il serait prudent de lui faire comprendre que durant cette période elle doit avoir un régime approprié à son état, composé d'aliments contribuant à développer la formation osseuse, riches en sels calcaires pour fournir les éléments nécessaires, contribuant à former les substances dentaires. Les sels de calcium, les phosphates et carbonates de chaux sont excellents et forment des reconstituants tels que l'on en trouve dans le pain et les céréales, en ayant moins de sucre et d'amidon.

Il faut choisir l'alimentation la plus digestive, c'est-à-dire celle qui fournit à l'économie la plus grande quantité d'aliments réparateurs en exigeant le moins de travail possible de la part des forces digestives, car si la nature humaine en temps normal perd chaque jour une certaine quan-

tité d'azote, de carbone, d'eau et de sels, ces déperditions journalières sont augmentées pendant la grossesse et elles doivent trouver dans l'alimentation une compensation suffisante sans quoi il y a affaiblissement de l'organisme.

L'alimentation est donc l'association méthodique et raisonnée des diverses substances contribuant à faire fonctionner cet organisme et, si l'on peut dire que nous mangeons pour vivre, il est également certain que nous vivons comme nous mangeons, car la nutrition est la fonction la plus importante de notre vie, après la respiration, et pour ce qui nous concerne, le choix des aliments est d'autant plus important pendant la grossesse.

Les éléments indiqués comme absolument nécessaires pour la formation de sang pur sont la soude pour le tissu osseux, la chaux pour les muscles et la matière nerveuse, la potasse, qui sont les bases alcalines des phosphates, carbonates et lactates ; or, ils manquent à l'alimentation générale se composant principalement de viande, de pommes de terre et de farine blanche. Les fruits et les légumes sont très riches en ce qui concerne les éléments indiqués ci-dessus ; ils constituent le régime général de l'homme, tirés d'un sol enrichi par les engrais minéraux et non du fumier.

Car si l'homme puise dans le régime animal de nombreux aliments, le règne végétal lui en fournit de tout aussi importants : ce sont des aliments complets, c'est-à-dire qu'ils renferment tous les éléments primordiaux nécessaires à la calcification. Les substances minérales qu'ils contiennent sont tirées du sol, et comme ils font partie de l'organisme vivant, ils sont directement assimilés.

L'organisme de l'homme tirant son existence des produits ordinaires de son sol natal, la minéralisation de son organisme provient de son alimentation, et, comme celle-ci, elle dépend aussi de la composition du sol, qui, riche en phosphates, produit des végétaux et des animaux, également riches en éléments phosphatés ; employés comme nourriture, ils produiront une race pourvue d'un système nerveux

bien développé et d'un squelette convenablement minéralisé.

Le sol contribue donc directement à former les signes distinctifs d'une race.

Le seul moyen de maintenir un état de santé normale est de se nourrir d'aliments naturels. Ces aliments doivent être absorbés de la façon la plus simple, avec tous leurs sels et parfums minéraux, contenant des substances azotées, des carbohydrates, des graisses, des sels inorganiques et de l'eau, en excluant tous les produits du règne animal susceptibles de produire des états morbides et toutes les conserves qui sont d'une digestion moins facile.

Donc les légumes et les fruits doivent être mangés en grande quantité en leur saison. Les légumes généralement riches en substances utiles sont : la laitue, les épinards, les carottes, les endives, les tomates, le chou, le concombre, les asperges, les oignons, etc.

Comme les légumes, les fruits introduisent dans l'économie des principes alcalins tels que la chaux et la potasse ; par le sucre qu'ils contiennent, ils servent à la nutrition ; les plus recommandés sont : raisins, pommes, ananas, fraises, oranges, citrons, cerises, prunes et toutes les sortes de groseilles.

Ils remplacent très avantageusement certaines substances médicinales d'ordre spécial, tels que les pilules, poudres et cachets.

Cependant il ne faut pas les négliger lorsqu'il est nécessaire. J'ai eu dans mon champ d'expérience des résultats probants avec ces produits, entre autres avec la tricalcine de Ferrier. Parmi les observations que je puis vous présenter il en est une des plus probantes : M C..., médecin-major principal de 1re classe, a des enfants dont les deux aînés n'ont jamais suivi de régime spécial et qui ont tous deux de mauvaises dents ; les deux derniers, qui ont pris des phosphates, ont des dents parfaites au point de vue de la densité, sans aucune carie. Or, les soins d'hygiène buccale pris par les quatre enfants ont été les mêmes. Le père et la mère ont des dents défectueuses.

Pour conclure nous pouvons dire qu'il est généralement reconnu que les personnes qui suivent un régime alimentaire simple et sain ont des dents de qualité supérieure et jouissent d'une meilleure santé. Et en observant avec le plus grand soin les règles d'hygiène, nous obtenons un double résultat, car non seulement les dents de la mère seront maintenues en bon état, mais aussi, par une alimentation bien comprise, les tissus dentaires et tout le système osseux de l'enfant seront améliorés ; il pourra de ce fait être plus fort, plus résistant dans son âge adulte et parfaitement équilibré : « Mens sana in corpore sano ».

LE RADIUM

Par M. Léger-Dorez.

(Communication à la Société d'Odontologie de Paris.)

Par définition, un caustique est un agent qui détruit tous les tissus qui se trouvent à son contact.

A la suite des escarres historiques de Becquerel et de Curie, cette opinion s'accrédita que le rôle du radium se réduirait à celui d'un agent des plus caustiques.

Or, nous n'avons depuis qu'employé dans certaines conditions le rayonnement du radium, de même que les rayons X sont capables de tuer électivement certaines cellules, épargnant les autres éléments du voisinage.

D'après Dominici et Barcat, ce qui particularise essentiellement le rayonnement du radium, ce n'est plus son action destructive, mais ses effets stimulants, évolutifs et métaboliques à l'égard des tissus des animaux et des végétaux.

Si un appareil radifère contenant 1 centigramme de sulfate de radium de 4 centimètres carrés (Dominici et Barcat) est maintenu pendant un temps suffisamment prolongé, au bout de trois semaines, la région qui a été ainsi irradiée est le siège de modifications qui se répartissent en trois zones qui sont :

L'épiderme et le derme, dont les éléments sont confondus en un bloc de nécrose. C'est la zone qui a absorbé la plus grande partie du rayonnement.

L'hypoderme et le muscle peaussier dont les cellules prolifèrent avec intensité en repassant à l'état embryonnaire. Cette zone a intercepté une quantité moindre de rayons que la précédente, et néanmoins beaucoup plus considérable que la suivante, c'est-à-dire la troisième zone dont les tissus semblent restés indifférents à l'action de certains rayons ultra-pénétrants, parce qu'ils ne présentent pas de variations morphologiques apparentes.

Cependant, les aponévroses, les muscles, voire les tissus osseux de la dernière zone, n'en ont pas moins été impressionnés par le rayonnement dont les effets restent indivisibles, parce qu'ils se réduisent à des changements d'ordre métabolique (Dominici et Barcat). En cinq à six semaines, disent ces auteurs, l'épiderme et la portion du derme qui avaient été nécrosés se sont reconstitués, tandis que le retour à l'état normal du reste du derme et de l'hypoderme exige de six à huit mois pour se réaliser.

Cette expérience démontre : 1° la diversité des effets biologiques de l'irradiation (nécrose, excitation multiplicatrice, évolution embryonnaire, modifications métaboliques) ; 2° la relation qui existe entre la nature, le degré, l'étendue des perturbations provoquées dans le tégument externe et la qualité du rayonnement qui y est absorbé dans un temps donné.

Je ne m'étendrai pas davantage ici, car bien d'autres facteurs entrent en ligne de compte : réceptivité des cellules à l'égard du rayonnement, aptitude des tissus organiques à être modifiés par le rayonnement.

Il est préférable de vous recommander la lecture du Précis de Radiumthérapie de Barcat, dans lequel il m'a été donné de puiser tous les documents qui me permettent avec quelque compétence d'aborder devant vous ce sujet si simple en apparence, si complexe en réalité.

Le radium appartient à la famille des corps qui ont pour caractère essentiel la radioactivité : l'uranium, l'actinium, le polonium, le thorium.

La radioactivité ou pouvoir de rayonnement spontané a été découverte par Becquerel et doit être exposée ici. Je laisserai à Barcat le soin de vous la transmettre telle qu'il l'a présentée au Monde médical dans son *Précis de Radiumthérapie*.

« La radioactivité ou pouvoir de rayonnement spontané a été découverte par Becquerel à propos de l'uranium. L'histoire de cette découverte si importante et qui devait plus tard engendrer celle du Radium a été fort bien racontée par G. Claude.

» Elle fut, comme il arrive souvent, l'effet du hasard.

» C'était l'époque (vers 1896) où les rayons X, nouvellement découverts, excitaient la sagacité des physiciens et M. Poincaré s'était demandé si la fluorescence d'une belle couleur verte qui illumine l'ampoule de Crookes n'était pas la cause même des rayons X. Dans cette hypothèse, que nous savons maintenant inexacte, tout corps capable de fluorescence émettrait des rayons X chaque fois qu'une cause quelconque viendrait à l'illuminer.



Epithélioma de la lèvre (Dominici).



Le même après traitement.

» M. Becquerel, pour vérifier ce point de physique, plaça sur le couvercle d'une boîte d'aluminium renfermant une plaque photographique des cristaux de sulfate double d'uranium et de potasse, corps fluorescent utilisé de longue date dans la fabrication des verres de Bohême, qui lui doivent leurs jolis effets de fluorescence. Après avoir exposé le tout au soleil pendant quelques heures, il développa la plaque photographique ; sur le cliché apparaissait en noir l'image des cristaux dont la fluorescence, excitée par la lumière solaire, s'était accompagnée d'une émission de rayons X, évidemment seuls capables d'avoir impressionné le bromure d'argent à travers l'aluminium.

» Très intéressé par ces résultats, M. Becquerel voulut les confirmer en interposant cette fois entre la plaque et les cristaux quelques menus objets métalliques.

» Mais, hasard heureux, le soleil bouda plusieurs jours de suite pendant lesquels plaque et cristaux, tout disposés pour l'expérience,

restèrent au fond d'un tiroir. C'est alors que M. Becquerel, impatienté d'attendre et faute de mieux, s'avisa de développer la plaque en guise de contre-épreuve dont il n'attendait rien d'ailleurs.

» Quelle ne fut pas sa surprise de voir une impression radiographique intense lui apparaître !

» Dès lors, l'hypothèse de M. Poincaré n'était plus soutenable, mais en revanche l'uranium apparaissait comme doué d'une propriété inconnue jusqu'alors et sans analogue : il était radioactif, c'est-à-dire capable d'émettre par lui-même et sans aucune intervention extérieure un rayonnement continu et régulier.

» Cette propriété de l'uranium bien établie, on se demanda s'il ne la partageait pas avec d'autres corps. Elster, Geitel et Schmidt en Allemagne, Lord Kelvin en Angleterre, Rutherford au Canada, firent des recherches en ce sens, et l'un d'eux, Schmidt, découvrit la radioactivité du thorium presque aussi actif que l'uranium.

» Mme Curie, dans le même temps, se mettait à l'œuvre dans le même but, munie d'une méthode extrêmement sensible pour déceler la radioactivité : la méthode du quartz piézo-électrique de Curie. Cette méthode basée sur la propriété que possèdent les corps radioactifs de rendre l'air conducteur et de décharger ainsi les corps électrisés placés dans leur voisinage comporte schématiquement l'usage d'un condensateur à air et d'un électromètre en relation avec une source électrique à haut potentiel.

» Lorsqu'on place une substance radioactive dans le condensateur, la couche d'air isolante qui sépare les deux plateaux de celui-ci est rendue conductrice, le courant passe et dévie l'aiguille de l'électromètre avec une vitesse qui est proportionnelle à ce courant et, par conséquent, à la radioactivité. On conçoit que pour plus de commodité on puisse déterminer l'intensité du courant non plus en se basant sur la vitesse de déviation de l'aiguille électrométrique, mais sur le temps pendant lequel on peut s'opposer à cette déviation en le neutralisant par un courant de sens contraire et de quantité connue, fourni précisément par l'étirement d'une lame de quartz (d'où le nom de quartz piézo-électrique).

» D'innombrables corps défilèrent sur le plateau de l'appareil. Parmi eux, les composés du thorium et de l'uranium s'étaient montrés les plus actifs et cela en proportion directe de leur teneur en ces corps, lorsqu'un minerai d'uranium connu sous le nom de pechblende manifesta une radioactivité telle qu'elle dépassait quatre fois celle de l'uranium pur. Une telle puissance de rayonnement ne pouvait s'expliquer que par l'existence d'un nouveau corps radioactif. Mme Curie fit part de sa découverte à son mari, qui, très intéressé, abandonna ses travaux en cours pour joindre ses efforts à ceux de sa femme.

» L'union des deux éminents savants, dit justement G. Claude,

n'était pas de trop pour résoudre le problème d'isoler de la matière inerte à laquelle il est mélangé un corps qui n'en forme que la dix-millionième partie. Aidés de MM. Bémont et Debierne, ils traitèrent la pechblende, broyée par différents réactifs ayant pour effet de rendre soluble une partie des composants de ce minerai. Mesurant alors avec le quartz piézo-électrique l'activité des parties solubles et des parties insolubles, ils rejetaient les parties inactives, cherchant à concentrer, c'est-à-dire à isoler progressivement le corps qui conférait à ce minerai sa singulière puissance de rayonnement. Après bien des tâtonnements ils arrivèrent à isoler le polonium, puis l'actinium (avec M. Debierne) et enfin un mélange de baryum et de radium, ce dernier corps ayant toutes les propriétés chimiques du premier et l'ayant fidèlement accompagné à travers toutes les réactions auxquelles ils avaient été soumis. »

(A suivre.)

REVUE DES REVUES

SUR DEUX CAS DE MORT A LA SUITE D'UNE ANESTHÉSIE AU CHLORURE D'ÉTHYLE[1]

Par LERICHE,
Chirurgien des Hôpitaux de Lyon.

On a tellement l'habitude d'employer le chlorure d'éthyle comme anesthésique général, sans avoir jamais d'accident, que j'ai cru intéressant de vous signaler deux cas de mort subite survenue après une anesthésie faite avec le même tube de chlorure d'éthyle, dans le service de M. Poncet. Voici brièvement les faits :

Le 21 mai dernier, M. Roque me demanda d'opérer un phlegmon sous-maxillaire chez une tabétique. Ce phlegmon n'avait rien de spécial comme gravité ; je fis endormir la malade au chlorure d'éthyle ; l'anesthésie fut très simple ; l'externe qui la pratiqua était très au courant ; il donna en tout 10 cc. de chlorure d'éthyle ; une fois le phlegmon ouvert, en quelques secondes, je mettais deux drains au niveau de l'incision, d'où le pus s'écoulait à flot, lorsque brusquement la malade s'arrêta de respirer et devint violette ; je fis faire de la respiration artificielle, mais cela ne servit à rien. Comme il s'agissait d'une tabétique, d'une femme âgée, d'un phlegmon du cou, je n'attachai pas une grande importance à ce décès, que beaucoup de facteurs pouvaient expliquer et je ne songeai nullement à incriminer le chlorure d'éthyle.

Le lendemain matin j'avais à panser une malade particulièrement recommandée, la femme de l'infirmier de service, que j'avais hystérectomisée six jours avant pour une suppuration pelvienne diffuse avec phénomènes péritonéaux graves. J'avais mis deux mèches vaginales et péritonisé par-dessus, comme d'habitude ; les suites opératoires avaient été très simples, la température, qui était de 40° avant l'intervention, était tombée à 37°. Tous les phénomènes péritonéaux avaient disparu. La malade était allée à la selle, avait commencé à s'alimenter et faisait des projets de convalescence. Bref, l'état était on ne peut plus satisfaisant. Comme il s'agissait d'une femme qui avait grand'peur de souffrir, je lui fis donner un peu de chlorure d'éthyle pour lui enlever ses mèches. A cet effet on employa le tube dont on s'était servi la veille. L'anesthésie, faite sur un chariot de pansement,

1. Communication faite à la Société de Chirurgie de Lyon.

ne présenta rien de spécial, elle ne dura pas deux minutes ; la malade se réveilla en disant : Je n'ai rien senti. On la ramenait dans son lit dans l'instant qui suivit, lorsqu'on s'aperçut qu'elle était bleue et ne respirait plus ; on m'appela tout de suite ; elle n'avait présenté aucune angoisse, aucune dyspnée, rien qui permît de songer à une embolie. Je fis séance tenante une trachéotomie et de l'insufflation bouche à canule, suivant la méthode de mon maître Poncet, puis je mis une sonde dans la trachée et j'entretins pendant une heure la respiration, suivant la méthode de Meltzer[1], sans réussir à ramener à la vie cette femme, à laquelle j'avais vainement pratiqué une injection à contre-courant de sérum dans l'artère fémorale.

On ne peut moins faire que d'être fortement impressionné en voyant survenir, ainsi consécutivement, des décès imprévus après des anesthésies faites avec le même tube de chlorure d'éthyle. Tout en faisant la part des choses, la coïncidence me parut trop nette et dans l'après-midi je portai le tube à M. le professeur Morel, en le priant de l'examiner pour voir s'il n'y avait pas lieu de mettre en cause quelque impureté; il en restait encore 25 à 30 cc., ce qui prouve bien que la quantité employée pour les deux anesthésies n'avait pas été trop considérable. M. Morel voulut bien, très aimablement, se charger de cet examen et me demanda de lui envoyer, si possible, les centres nerveux des deux malades : l'autopsie de la première malade avait été faite, par les soins du service de M. Roque. On n'avait rien trouvé qui pût expliquer la mort ; je prélevai le cerveau, le bulbe, et je les fis transporter au laboratoire de M. Morel.

En ce qui concernait la deuxième malade, je ne pouvais pas songer à faire l'autopsie, étant données les conditions dans lesquelles se trouvait cette femme, mais ma conviction, c'est qu'il ne s'est pas agi d'une embolie. Même incomplets, ces faits m'ont paru devoir être rapportés, car parmi les millions d'anesthésies par le chlorure d'éthyle, on n'a presque jamais signalé d'accidents mortels.

M. Morel, qui a bien voulu venir vous exposer lui-même les résultats de ses recherches, donnera à cette brève communication l'intérêt de conclusions précises qui ne peuvent manquer de retenir l'attention.

M. A. Morel. — Je vous remercie, Messieurs, de vouloir bien m'accueillir dans votre société pour un instant.

Voici les résultats de mes recherches. J'ai pratiqué l'examen chimique des centres nerveux du sujet intoxiqué pendant une anesthésie par le chlorure d'éthyle et celui du reliquat de l'échantillon de kélène ayant servi à cette anesthésie. Ils m'ont donné les résultats suivants :

---

1. Je signale, en passant, la merveilleuse efficacité de cette méthode simple : dans ce cas, la respiration a été artificiellement entretenue pendant une heure au moins, très aisément.

1° Recherche des anesthésiques dans les centres nerveux. — J'ai reçu le jour même de l'autopsie le cerveau, le cervelet et le bulbe, enveloppés dans un paquet.

Le cerveau a été divisé en deux lobes : le droit, sans refroidissement préalable, a été broyé à la température de 17°; la bouillie mise dans l'eau et conservée jusqu'au lendemain dans un ballon fermé ; après quinze heures, la recherche des anesthésiques y a été effectuée. Le gauche a été, avant broyage, refroidi par un séjour de 36 heures dans de l'alcool maintenu à + 5° et il a été simplement coupé avec des ciseaux au sein de cet alcool, pour éviter les pertes par volatilisation, suivant la technique de Nicloux. La recherche des anesthésiques volatils a été effectuée dans cette portion ainsi conservée, ainsi que dans le bulbe et dans le cervelet qui ont subi séparément des traitements identiques.

Comme technique, j'ai employé celle qui sert à rechercher les anesthésiques chlorés dans toutes les expertises toxicologiques, c'est-à-dire que j'ai fait barboter dans chacune des bouillies pendant deux heures, un courant d'air à + 18° et j'ai entraîné cet air dans un barboteur à nitrate d'argent, destiné à retenir les produits chlorés minéraux, puis dans un tube chauffé au rouge, destiné à minéraliser les produits organiques, enfin dans un deuxième barboteur à nitrate d'argent, destiné à retenir le chlore, mis en liberté à partir des composés organiques lors de leur traversée du tube chauffé.

Résultats. — L'hémisphère droit, broyé sans être refroidi, ne m'a pas donné de dérivé chloré ; le gauche, broyé après refroidissement, à une température inférieure au point d'ébullition du chlorure d'éthyle, contenait des traces de dérivé chloré organique volatil ; de même, le cervelet et le bulbe.

Conclusions. — Le système nerveux central renfermait de très faibles quantités d'un dérivé organique chloré volatil au-dessous de + 18° (le chlorure d'éthyle bout à + 12°5) et pas de dérivé chloré bouillant au-dessus de + 18°.

2° Recherche des impuretés dans le kélène. — J'ai soumis l'échantillon de kélène (17 cc. renfermés dans un tube portant l'étiquette : chlorure d'éthyle chimiquement pur, pour l'anesthésie générale ; la Plaine (Suisse) ; Société chimique des Usines du Rhône) à la recherche des impuretés auxquelles on pouvait être tenté d'attribuer le pouvoir toxique constaté.

Je n'ai trouvé dans cet échantillon :

Aucun produit acide,

Aucun produit chloré minéral,

Aucun corps réduisant le nitrate d'argent à chaud (formiate ou aldéhyde),

Aucun corps se colorant en brun par les alcalis (aldéhydes),

Aucun produit se colorant par agitation avec l'acide sulfurique,

Point d'alcool susceptible de colorer en vert l'acide chromique ou de dissoudre la fuchsine,

Aucun produit volatil au-dessus de + 13°.

Conclusion. — L'échantillon de kélène que j'ai examiné ne contenait aucune impureté.

3° Indications du mécanisme de l'intoxication par le chlorure d'éthyle. — Les résultats de ces recherches, ainsi que les commémoratifs de l'accident, me permettent de tirer quelques indications, qu'il me paraît utile de formuler.

a) En présence d'un empoisonnement par un anesthésique chloré, il ne faut pas immédiatement penser à mettre en cause les impuretés, *dont la présence est rarement démontrée dans les anesthésiques, et dont la toxicité ne serait pas beaucoup plus considérable que celle des anesthésiques chlorés purs.*

b) Le chlorure d'éthyle n'est pas un agent dépourvu de toxicité et facile à manier, bien qu'il soit censé s'éliminer des centres nerveux et du sang avec une grande rapidité. Voici, en effet, un cas où après une respiration artificielle prolongée pendant plus de dix minutes, *la totalité du chlorure d'éthyle n'était pas complètement partie des centres nerveux.*

c) Le chlorure d'éthyle peut manifester ses propriétés toxiques, pris à des doses que l'on a l'habitude de considérer comme normales; cela tient à ce que la dose mortelle est impossible à fixer, même en expérimentation. Les recherches de Nicloux (*Les anesthésiques généraux au point de vue chimico-physiologique*, Paris 1908) ont mis en évidence que pour *certains chiens cette dose mortelle est quatre fois moins élevée que pour la généralité de ces animaux.*

Ce danger de l'anesthésie par le chlorure d'éthyle est d'autant plus grand que la manifestation de son pouvoir toxique peut tenir à des causes dont le chirurgien n'est pas maître et dont il ne peut même pas découvrir l'existence; c'est que, comme le dit Nicloux, les différences dans la sensibilité au pouvoir toxique de cet anesthésique tiennent non seulement au titre du mélange respiré et au mode d'administration, mais aussi à l'état particulier du système nerveux et du cœur; état qui ne peut être décelé, dans l'état actuel de la science, par aucun signe susceptible d'être mis en évidence par l'examen préalable du sujet.

d) Le mode d'administration du chlorure d'éthyle par sidération est plus dangereux que le mode par dose progressive. En effet, les commémoratifs de cet accident montrent bien la réalité de ce que Richet a soutenu (*Dictionnaire de Physiologie*, article Anesthésie): dans l'anesthésie par les anesthésiques chlorés le danger vient de la possibilité de l'intoxication du cœur et non de l'asphyxie, qui peut efficacement être combattue par la respiration artificielle.

Le chlorure d'éthyle exerce, comme le chloroforme, une action paralysante sur le cœur ; les études de Embley (*Proceedings of the royal Society of London*, ser. B. to 78. p. 391) l'ont mise en évidence et précisée. Cette action, qui se manifeste chez certains sujets, plus que chez d'autres, a d'autant plus de chances de s'exercer que la dose d'anesthésique est plus massive. Pour le chloroforme, Richet (*loc. cit.*) a signalé que l'injection de 1/2 cc. de cette substance dans la veine auriculaire d'un lapin amène instantanément la mort par arrêt subit du cœur. A la quantité près, il doit en être de même pour le chlorure d'éthyle : l'introduction brusque d'une dose massive dans le sang peut causer la fixation du poison sur certains éléments anatomiques du cœur (myocarde ou ganglions cardiaques) et ceux-ci, une fois altérés, peuvent ne pas reprendre leurs fonctions, bien que le chirurgien s'efforce de débarrasser par la respiration artificielle le sang de l'anesthésique, dont il reconnaît trop tard la toxicité vis-à-vis de l'état particulier du cœur du patient.

Il me semble que l'abandon de l'anesthésie par sidération, que Richet qualifie d'heureux, en ayant en vue principalement l'anesthésie par le chloroforme, doit être aussi réalisé pour le chlorure d'éthyle.

M. Pollosson. — Cette question m'intéresse d'une façon toute particulière puisque j'ai été, il y a une douzaine d'années, le promoteur à Lyon de l'anesthésie au chlorure d'éthyle. Je me rappelle qu'au moment où je suis venu dans cette Société parler des cent à deux cents anesthésies que j'avais faites à cette époque, alors que personne ici n'avait encore utilisé ce produit, je fus accueilli avec une certaine ironie. Malgré cela, le chlorure d'éthyle a fait son chemin et aujourd'hui, il n'y a pas un seul chirurgien qui ne l'utilise d'une façon quotidienne, soit pour des anesthésies de courte durée, soit pour des anesthésies combinées, de telle sorte que non seulement à l'étranger, et dans toutes les villes de France, mais à Lyon seulement, le nombre des anesthésies au chlorure d'éthyle est presque incalculable. Or, jusqu'ici, personne n'est venu citer des cas de mort par le chlorure d'éthyle. En voici deux rapportés par M. Leriche, au sujet desquels M. Morel nous apporte des conclusions précises. Je voudrais, avec le respect que quelqu'un qui n'est pas chimiste peut avoir pour un chimiste, qui parle une langue particulière, faire quelques objections à leur endroit.

M. Morel nous dit en somme ceci : quand il y a accident, ce n'est pas la faute du chlorure d'éthyle, mais la faute de la susceptibilité de l'individu. Je crois, au contraire, d'après les données cliniques et d'après les propres observations de M. Leriche, que ce n'est pas la sensibilité individuelle qu'il faut incriminer, mais une contamination du produit, contamination que je ne connais pas, mais qui peut exister, alors même que la chimie ne la constate pas. Je m'explique :

Il y a quelques années, j'ai eu, dans mon service, une série d'anesthésies à l'éther qui m'épouvantaient : toutes les malades anesthésiées devenaient violettes et s'arrêtaient de respirer; il fallait employer pour toutes la respiration artificielle. Ma préoccupation existant sur ce point, je fis les recommandations les plus précautionnées aux externes qui pratiquaient l'anesthésie. Or, je vis, malgré cela, trois malades opérées pour les choses les plus diverses et les plus disparates, malades qui n'étaient pas infectées, devenir, en quelques instants, violettes, donner des craintes de mort et ramenées très difficilement à la vie par une respiration artificielle prolongée. Immédiatement je mis dans ma poche les flacons qui avaient donné des accidents aussi graves pour les faire examiner moi-même avant de faire une réclamation à l'administration. Je fis donc faire un examen chimique par un chimiste des plus compétents de la Faculté des sciences, qui me répondit : Il y a dans votre éther une dose assez forte de chlorure d'éthyle.

J'enregistrai le document et je le portai à notre collègue, le professeur Lépine, alors administrateur de la pharmacie des hôpitaux. Il me dit : Ce que vous me racontez là m'a déjà été rapporté ; il y a quelques mois, pareils faits ont été l'objet d'une autre réclamation et d'une autre enquête.

Cette autre demande et cette autre enquête, que je vous rapporterai d'une façon moins précise, se résumaient à ceci : deux ou trois mois auparavant, à l'hôpital de la Croix-Rousse, dans le service de M. Bérard, suppléé par M. Patel, des accidents semblables avaient eu lieu ; deux, paraît-il, avaient été suivis de mort ; là encore, on avait mis de côté les flacons ; ils avaient été examinés par un chimiste, qui n'était pas le mien, et dans ces flacons on avait encore trouvé du chlorure d'éthyle.

On fit une nouvelle enquête et on se rendit compte qu'il y avait dans un lot de flacons d'éther pur quelques flacons qui renfermaient du chlorure d'éthyle mélangé à l'éther.

Que faut-il retenir de ces faits ? Que M. Patel, d'une part, que moi ensuite, nous avons eu, à un moment donné, des accidents graves, mortels dans deux cas, avec de l'éther mélangé avec du chlorure d'éthyle. Ce n'est pas parce qu'il y avait du chlorure d'éthyle que ces accidents ont eu lieu, puisqu'il est classique d'utiliser un mélange d'éther et de chlorure d'éthyle pour améliorer l'anesthésie. C'est parce qu'il y avait une impureté de l'éther. Et lorsque je vois que chez M. Leriche c'est le même tube qui a donné les deux accidents, n'est-il pas plausible de penser que c'est quelque chose de particulier qui se trouvait dans ce chlorure d'éthyle, analogue probablement à ce quelque chose que je ne connais pas, qui se trouvait dans les flacons dont nous avons pâti, M. Patel et moi ? Si, dans le premier cas de M. Leriche, on pourrait incriminer l'infection, dans le second

cas l'anesthésie a été faite pour une chose insignifiante, pour enlever une mèche. Je n'oserai pas parler de susceptibilité individuelle et j'aurai grande tendance à joindre ces faits aux miens et à conclure : *de temps en temps peuvent se mêler au chlorure d'éthyle des impuretés qu'un jour les chimistes pourront connaître, et ce sont ces impuretés qui causent des accidents.*

M. Villard. — La communication de M. Leriche, soulignée par les observations de M. Morel, est d'une importance capitale. C'est un terrible son de cloche qui devrait nous engager à restreindre dans une proportion colossale l'emploi presque illimité que nous faisons actuellement du chlorure d'éthyle, dont nous nous servons pour un rien, à tout propos, comme dans un des cas rapportés par M. Leriche. Je crois qu'il est bon de ne pas laisser la Société sous l'impression triste de la communication de M. Leriche et des arguments chimiques de M. Morel. Personne n'était mieux qualifiée pour prendre cette défense que M. Pollosson, dont je me rappelle la première communication. Depuis lors, nous sommes tous venus au chlorure d'éthyle, nous l'avons utilisé un nombre considérable de fois depuis bien des années, chaque jour peut-être plus de 100 anesthésies sont faites au chlorure d'éthyle à Lyon, et ceci dans des conditions souvent déplorables. Or, les deux cas rapportés par M. Leriche, où l'on voit la mort coup sur coup avec l'emploi d'un même tube dans des conditions particulières, ne doivent pas, à mon sens, laisser notre esprit sous une impression pessimiste. A côté de la physiologie pure, il y a place pour la physiologie que nous faisons tous les jours en clinique. Celle-ci nous apprend que les incidents d'intoxication se caractérisent par un arrêt du cœur. Or, dans tous les accidents que nous avons vus (pour ma part, je n'en ai vu qu'un), aussi bien que dans les deux cas de M. Leriche, les malades sont devenus bleus. Cela indique une origine pulmonaire. Dans le cas que j'ai vu, lors d'une anesthésie faite par un de mes internes, pour une réduction de fracture du poignet la malade était devenue violacée ; on fit la respiration artificielle, la malade revint, c'était une syncope habituelle, comme celles qu'on voit avec l'éther.

Je crois donc que contrairement à ce que nous apprennent les phénomènes expérimentaux qui sembleraient nous faire conclure pour le danger du côté du cœur, les phénomènes cliniques ne montrent jamais de syncope cardiaque avec le chlorure d'éthyle. De plus, ces accidents sont exceptionnels sur le très grand nombre d'anesthésies pratiquées au chlorure d'éthyle ; il ne faut donc pas que la connaissance de ces accidents retentisse sur notre conduite générale et nous fasse abandonner l'anesthésie rapide au chlorure d'éthyle qui a fait ses preuves, et qui rend des services précieux.

M. Durand. — Je veux, comme M. Villard, prendre la défense

du chlorure d'éthyle : l'anesthésie au chlorure d'éthyle est, selon moi, une des plus grandes découvertes des temps modernes, au point de vue chirurgical, car elle permet de supprimer la sensibilité pour un très grand nombre de petites choses qui, autrefois, faisaient souffrir les malades.

Personnellement, j'ai eu plusieurs petites alertes et un accident qui m'a vivement impressionné au moment où il s'est produit. Il s'agissait d'un malade qui avait un gros hygroma suppuré du genou. Il avait été endormi entièrement sous mes yeux par un externe rompu au maniement du chlorure d'éthyle et de l'éther, l'anesthésie s'était très bien passée. L'intervention faite, je me suis aperçu que le malade ne respirait plus et qu'il était blanc ; je n'ai pas pu le ramener, il est mort en syncope blanche : voilà le cas typique de la mort par anesthésie. Je n'ai pas le droit de dire que cette mort manifestement par syncope est due au chlorure d'éthyle et je ne crois pas devoir l'incriminer.

Quant aux deux cas de M. Leriche, je lui demanderais de préciser certains faits. Dans le premier cas, il y avait un passé pathologique chargé ; est-ce que cela ne suffit pas pour tout expliquer ? Pour le deuxième, est-ce qu'il est certain que la malade est morte de syncope anesthésique ? Je ne le crois pas et je ne sais pas si on peut reporter au chlorure d'éthyle la mort d'une malade qui s'est réveillée, qu'on rapporte dans son lit et qui meurt. Il y a tant de causes de mort après une intervention, après qu'on a enlevé une mèche, comme dans le cas de M. Leriche. On ne peut pas dire forcément que cette malade est morte à la suite d'un accident d'anesthésie.

M. Leriche. — Dans les cas que j'ai rapportés, il n'y a qu'une seule chose à retenir : c'est cette impressionnante coïncidence de deux accidents mortels après une anesthésie faite avec le même tube de kélène : une mort le mercredi et une seconde le jeudi, alors qu'on n'avait administré qu'une quantité très faible d'anesthésique. C'est cet extraordinaire rapprochement des dates qui a seul une importance ; il ne peut manquer d'impressionner tous ceux auxquels on en parle.

Quant à tirer de ces deux faits des conclusions formelles au sujet des dangers du kélène, c'est loin d'être mon intention. J'ai été endormi autrefois au chlorure d'éthyle. Si j'avais à être endormi de nouveau, je me ferais encore endormir au kélène sans la moindre arrière-pensée : depuis que j'ai observé ces deux accidents, j'ai continué à employer le chlorure d'éthyle dans le service de M. Poncet comme auparavant et je continuerai encore. Mais j'ai cru que de pareils accidents devaient être signalés. Je me félicite de l'avoir fait, puisque cela nous a valu les intéressantes explications de M. Morel. Dans ce qu'il nous a dit, il y a un conseil que je crois désormais

excellent : au lieu de procéder comme nous le faisons toujours dans l'anesthésie au kélène, par une asphyxie aussi brusque que possible, il faut aller avec progression et lentement.

M. Morel. — Il serait exagéré de dire que dans les cas rapportés par M. Pollosson, la mort des malades doit être attribuée à des impuretés qu'on ne peut pas trouver. A l'heure actuelle, il est impossible de se figurer ce que cela pourrait être, et une chose est bien certaine, c'est que *dans le chlorure d'éthyle, il ne peut pas se produire d'impuretés plus toxiques que le chlorure d'éthyle lui-même.* D'autre part, il est certain que certains chiens sont tués très vite par le chlorure d'éthyle, bien plus vite que d'autres, et que l'on en peut conclure sans rien exagérer qu'il y a des sujets qui sont plus sensibles que d'autres au chlorure d'éthyle.

Je ne veux pas, cependant, vous laisser sous cette impression et vous décourager de l'emploi du chlorure d'éthyle, mais je crois qu'il est bon de ne pas opérer avec trop de brusquerie, comme le rappelait M. Leriche, parce qu'il est certain que le chlorure d'éthyle est toxique et qu'il l'est en lui-même, en dehors de toute impureté.

M. Pollosson. — A propos du mode d'administration du chlorure d'éthyle, je n'ai jamais préconisé la dose brusque et massive : tout au contraire, je n'ai jamais cessé de dire combien il était nécessaire d'aller d'une façon lente et progressive : c'était un peu pour la raison que vient de donner M. Morel. Personnellement j'ai été très souvent anesthésié, j'ai essayé tous les anesthésiques que je connais. Je trouve que tous sont désagréables comme la strangulation lorsqu'ils sont donnés brusquement. Et par contre, à mon avis, tous, y compris l'éther, sont délicieux lorsqu'ils sont administrés d'une façon progressive.

Il faut donc faire des anesthésies lentes et laisser de l'air se mêler au produit : c'est dans ces conditions d'administration attentive que sont survenus les accidents dont j'ai parlé, et c'est ce qui me fait suspecter l'impureté du produit.

(Lyon Chirurgical.)

REVUE ANALYTIQUE

Action de la stovaïne sur les fibres nerveuses.

Des solutions de stovaïne, de la concentration de 0, 03 à 0, 05 p. 100, appliquées localement sur une portion de tronc nerveux, produisent une suppression de la conductibilité nerveuse (blockade) dans la région plongée dans le liquide, après une période de temps oscillant entre 30 et 60 minutes. Durant cette période, la conductibilité se maintient assez élevée, augmentant parfois passagèrement, pour décliner ensuite rapidement.

Des solutions de stovaïne, en même quantité et degré de concentration, mais maintenues précédemment pendant presque une heure en contact avec les sciatiques d'une grenouille, montrèrent une notable diminution de leur activité toxique. Cette propriété de désintoxication des sciatiques normaux, due très probablement à leur propriété de fixer en partie la stovaïne, ne se manifeste plus si les deux sciatiques ont été bouillis dans de l'eau avant d'être plongés dans le liquide.

La conductibilité de la portion nerveuse soumise à l'action de la stovaïne se rétablit après un certain intervalle de temps, si l'on met à la suite le nerf dans une solution physiologique privée de stovaïne, dans laquelle très probablement le poison se répand.

Ces faits semblent démontrer que la stovaïne est réellement fixée par les fibres nerveuses avec lesquelles elle arrive en contact, formant avec elle ou plutôt avec quelque constituant du cylindre-axe vivant, après avoir traversé la gaîne de Schwann ou la gaîne myélinique, une combinaison chimique, qui suit la loi de masse et qui, par conséquent, est un processus reversible (réparable), du moins dans l'extension des concentrations employées.

(S. Baglioni et G. Pilotti, *Arch. ital. de biol.*, 30 avril 1912, p. 330.)

Recherches sur la coloration des masses employées dans la confection des dents en porcelaine.

La composition des dents en émail s'écarte de plus en plus de celle de la porcelaine dure, elle a une teneur en feldspath notablement supérieure (75 à 90 o/o du mélange). Comme constituants complémentaires, citons : le kaolin, le quartz, un fondant comme le borax ou le silicate de sodium. Pour la coloration, on peut suivre deux méthodes : ou recouvrir les dents d'un émail coloré, ou colorer toute la masse et cuire assez haut pour que les dents reçoivent l'éclat nécessaire à la surface.

Les dents américaines, obtenues par le premier procédé, ont l'avantage d'une plus grande résistance à la température, mais sont poreuses et donnent des surfaces de section peu propres.

Les dents allemandes et anglaises sont colorées dans toute la masse, ont un extérieur plus vitreux et paraissent homogènes et denses. Les

surfaces de sectionnement ont le même extérieur que la dent, mais la résistance à la température est moins élevée que pour les dents américaines.

L'auteur du mémoire a préparé des mélanges afin d'étudier les nuances obtenues. La dose avait 20 o/o quartz, le mélange était cuit à la montre 9 et le frittage entre 10 et 41. Un tableau donne les compositions des différents mélanges et les couleurs obtenues.

(*Le mois scientifique et industriel*, 1912.)

Redressements dentaires sans appareils.

M. Chaminade a cherché à simplifier la technique des redressements et est arrivé à réaliser une méthode qui, espère-t-il, dans plus de la moitié des cas, permettra de supprimer absolument toute sorte d'appareil.

Cette méthode consiste à régulariser les dents au moyen d'une simple bande élastique, cette bande, que l'on a toujours sous la main et qui sert, découpée en petits carrés, à écarter momentanément deux dents pour traiter des caries interstitielles. Comme moyens accessoires, du fil de soie et un peu de ciment. On peut, si l'on veut et pour plus de sûreté, utiliser une bague, mais, en somme, tout l'outillage se réduit à très peu de chose.

L'idée de faire des redressements avec des fils n'est pas nouvelle, c'est, au contraire, un des premiers procédés employés ; mais au début on utilisait surtout les fils de métal et les fils de soie. Les fils de caoutchouc furent rapidement abandonnés en raison du gros inconvénient qu'ils présentent, à savoir de glisser tout de suite sous la gencive et d'amener une inflammation très rapide et très vive du côté du périoste.

Pour l'auteur, les fils de caoutchouc représentent la substance idéale pour les redressements. Avec eux, en effet, l'action est continue, réglable à volonté selon l'effet obtenu et, de plus, d'une simplicité d'application vraiment remarquable. La seule difficulté à vaincre consiste à immobiliser cette bande très glissante sur le point de la dent choisie par l'opérateur ; l'auteur décrit trois modes différents de fixation du fil.

Le premier moyen consiste à recouvrir la surface labiale de la dent sur laquelle passe le fil d'une couche de ciment très adhésif et, avant que la prise ne soit complète, à tracer une rainure perpendiculaire à l'axe de la dent, plus ou moins prés du collet, selon la force qu'on voudra développer.

Le second moyen consiste à utiliser la disposition anatomique de l'intervalle dentaire au niveau des petites et des grosses molaires. Lorsque le fil de caoutchouc est en place, on passe un fil de soie ou d'argent dans l'intervalle, en ayant soin d'embrasser le fil élastique dans le nœud qu'on veut faire sur la face triturante.

Enfin, comme troisième moyen, on peut utiliser la *bague porte-tube*. Lorsque les dents sont isolées ou faciles à séparer et qu'une bague est facilement ajustable, il suffit de souder sur cette bague un tube ou-

vert vers la partie labiale pour avoir là un des moyens les plus sûrs de maintenir la bande élastique en place.

La mise en action de la bande, lorsque cette question de fixation est résolue, est d'une simplicité remarquable et s'opère en quelques secondes. Comme dans les autres méthodes, un premier point à établir est de déterminer les points fixes ou d'ancrage et qui dans l'espèce, peuvent être choisis très près des dents à redresser. Pratiquement deux dents réunies ensemble sont suffisantes pour servir de point d'appui sans avoir à courir les risques de les voir se déplacer. La disposition du fil sur les dents à redresser est guidée naturellement par la position de ces dents : s'il s'agit, par exemple, d'une dent en antéversion, le fil passera sur la face labiale et laissera libre la face linguale, et inversement s'il s'agit d'une rétroversion.

Ce qui frappe dans cette méthode de redressement, c'est d'abord la facilité d'application, la mise en place de la bande élastique ou son remplacement au cours de l'opération tous les quinze jours se fait en quelques minutes ; c'est ensuite la régularité et la rapidité des effets obtenus lorsque la disposition de la bande a été bien conçue ; l'auteur dit avoir redressé ainsi une incisive centrale gauche en rétroversion dans l'espace d'une seule nuit.

C'est encore la possibilité pour l'enfant de mastiquer et de parler sans la moindre difficulté ; c'est enfin et surtout l'avantage énorme de pouvoir faire un nettoyage facile et total de toute la bouche, d'où chance considérable de ne pas voir les dents se carier au cours du redressement.

(CHAMINADE, *Gaz. heb. des sciences méd. de Bordeaux,* 18 août 1912.)

Stérilisation extemporanisée des canaux radiculaires par l'inflammation du bioxyde de sodium, méthode de Mainguy.

La stérilisation des canaux radiculaires infectés est une des grosses difficultés de la thérapeutique dentaire. Aussi a-t-elle exercé de plus en plus la sagacité des chercheurs.

Nous ne citerons pas ici les multiples méthodes préconisées avec des résultats souvent satisfaisants, mais souvent inconstants.

Au Congrès de stomatologie de 1911, Zsigmondy exposa son procédé d'élargissement des canaux par l'emploi du bioxyde de sodium. De la décomposition du bioxyde en présence de l'eau résulte la formation d'un hydrate de soude dissolvant la matière organique péricanaliculaire.

Le procédé tout à fait original préconisé par M. Mainguy, de Nantes, est basé sur le fait suivant. Lorsqu'on projette de l'air chaud sur la poudre de bioxyde mélangée à la glycérine, ou qu'on porte à son contact un instrument métallique rougi, il y a inflammation avec production de chaleur et de lumière accompagnées de projection à distance de particules très fines de matière en ignition avec crépitations dues à de petites détonations. C'est ce phénomène que M. Mainguy détermine dans le canal même de la dent. A la suite de cette inflammation le canal peut être légèrement teinté en brun par l'élévation thermique et il dégage avec une légère fumée

une odeur très nette, caractéristique, rappelant l'odeur du tissu osseux calciné.

La technique opératoire est la suivante : Mettre la digue et une serviette autour du cou pour protéger les vêtements. Au préalable il faut préparer la dent de telle sorte que l'accès du canal soit facile dans la direction axiale de ce canal ; que la partie sur laquelle on se propose d'intervenir soit rendue accessible et bien éclairée.

S'il existe encore au voisinage de l'apex quelques débris nerveux vivant mieux vaut faire une piqûre apicale de novocaïne et enlever ensuite avec un tire-nerf le faisceau vasculo-nerveux. S'il survient comme la chose est fréquente, une légère hémorragie, l'introduction d'un peu de bioxyde dans le canal l'arrête immédiatement. On procède alors à la stérilisation. Pour cela il faut avoir à sa disposition :

1° Une plaque de verre ou mieux d'agathe ;

2° Un flacon fermant bien, rempli à moitié de glycérine pure et dont le bouchon soit armé d'un mandrin en verre, permettant d'en prendre une ou deux gouttes à la fois ;

3° Quatre ou cinq porte-tire-nerfs, deux armés d'équarrissoirs fins et demi-fins, et les trois autres de broches barbelées neuves ;

4° Un flacon en plomb contenant le bioxyde de sodium ;

5° Une poire à air chaud et une seringue à eau.

Avec une broche barbelée ou lisse suivant le cas, préalablement plongée dans la glycérine et chargée de bioxyde de sodium, porter ce mélange dans l'intérieur des canaux sans en oublier un seul et provoquer l'inflammation et la déflagration du médicament de telle sorte que, comme une traînée de poudre de la chambre pulpaire à l'apex, l'explosion et l'élévation de température qui en résultent produisent une désinfection parfaite due en grande partie à l'action thermique à laquelle vient s'ajouter encore la déshydratation qui l'accompagne et peut être la production d'oxygène à l'état naissant.

Les canaux ayant été au préalable élargis par la méthode de Zsigmondy, on fait une pâte avec une goutte de glycérine et du bioxyde de sodium, on en charge largement un tire-nerf barbelé et on le porte aussi loin que possible dans le canal. Arrivé là on l'y promène deux ou trois fois dans le sens axial de façon à étaler la pâte le long des parois et à la pousser vers l'apex, et si l'explosion ne se produit pas toute seule on la provoque en insufflant à la poire à air chaud rougie un peu d'air chaud.

Passer ensuite un peu d'alcool dans les canaux, les remplir d'une pâte antiseptique et obturer soit à la gutta, soit définitivement.

Il peut arriver que pendant les deux ou trois jours qui suivent l'intervention, le patient éprouve un léger agacement au niveau de la dent traitée. S'il ne s'agit que d'une douleur diurne on peut affirmer que tout rentrera dans l'ordre. Dans le cas où il y a de la réaction nocturne avec traînées lymphangitiques vestibulaires, c'est qu'il a été commis une faute opératoire, surtout c'est qu'un canal a été oublié.

M. Mainguy cite un certain nombre d'observations absolument probantes quant au résultat obtenu. Si le temps prouve qu'il ne s'est produit par l'action du bioxyde enflammé *aucune lésion grave du périce-*

ment ou de l'apex pouvant compromettre l'avenir de l'organe, cette méthode pourra vraisemblablement entrer dans la pratique.

(*Archives de Stomatol.*)

Trois cas de mort à la suite d'injections de cocaïne-adrénaline et d'adrénaline seule pour l'ablation des amygdales.

M. Freudenthal fait allusion (*Med. Record*, n° 3) à trois cas de mort cités par M. Bryan, de Sheedy, et qui seraient survenus dans la clientèle de ce dernier.

Obs. I. — Un homme de vingt-cinq ans, de bonne santé générale, n'a à se plaindre que de ses amygdales qui s'enflamment de temps à autre. Pour enlever ces dernières à l'aide de l'anesthésie locale, le médecin a recours à des injections intra et circum amygdaliennes avec 4 cc. de la préparation suivante : 0,065 milligrammes de chlorhydrate de cocaïne et 4 cc. de solution d'adrénaline à 1/1000 dans 60 cc. de solution salée physiologique.

Presque aussitôt après les injections le patient devient pâle, se met à transpirer. On l'étend horizontalement. Comme il se sent mieux, au bout de cinq minutes, on le relève et les deux amygdales sont enlevées. Pas d'hémorragie consécutive. Au bout d'une heure de repos, il s'en va chez lui, mais il tombe dans la rue et meurt sur-le-champ. Autopsie : légère extravasation du sang dans la région entourant les amygdales. Tous les organes importants sont d'apparence normale. Pas d'augmentation de volume des ganglions.

Obs. II. — Homme de quarante-quatre ans. Bonne santé, sauf dans sa jeunesse où il a eu de la néphrite scarlatineuse. Il demande à se faire enlever les amygdales. On injecte localement 4 cc. de solution de cocaïne (0,065 milligrammes pour 30 cc. de liquide) additionnée de 7 à 10 gouttes d'une solution de chlorhydrate d'adrénaline à 1/1000. Une partie de la solution ayant fui au dehors de la région piquée, on renouvela l'injection un quart d'heure après. Trois minutes s'étaient à peine écoulées que le patient devenait d'une pâleur mortelle, son pouls cessait de battre et il ne tardait pas à succomber. Pas d'autopsie.

Obs. III. — Jeune homme d'une trentaine d'années, bien portant. Demande à se faire enlever les amygdales. On commence l'anesthésie au moyen d'un mélange de trois parties d'éther pour deux de chloroforme. Quinze gouttes d'une solution d'adrénaline à 1/1000 sont injectées en trois fois et à trois endroits différents. Une demi-minute après la dernière injection, la peau du patient blanchit et il meurt presque aussitôt en une minute. Pas d'autopsie.

L'auteur insiste sur ces cas pour enseigner aux laryngologistes une extrême prudence dans l'emploi de l'adrénaline en injections sous-muqueuses.

(*Bull. Méd.*)

Diagnostic des ulcérations de la langue.

Technique de l'examen. — La bouche étant largement ouverte, noter avec soin le siège de la lésoin, son aspect, la coexistence ou l'absence de lésions de la face interne des joues, des gencives, etc. Saisir

ensuite la langue entre le pouce et l'index protégés par une compresse, l'essuyer doucement avec un linge fin, mettre l'ulcération bien en lumière ; chercher par la palpation directe d'abord, puis en plissant la langue dans le sens transversal et dans le sens antéro-postérieur, si l'ulcération repose ou ne repose pas sur une base indurée, si cette *induration* est circonscrite, nettement limitée, ou si elle est diffuse, méritant le nom *d'infiltration ;* explorer minutieusement les territoires ganglionnaires : pour le plancher buccal et la région sous-maxillaire, pratiquer cette exploration au moyen des deux doigts, l'un introduit dans la bouche, l'autre déprimant les tissus à l'extérieur et cherchant à entrer en contact avec le premier.

Diagnostic différentiel. — Il est facile d'éviter l'erreur qui consisterait à prendre pour une ulcération ce qui en est pas une (glossite exfoliatrice, dépapillation simple, plaques muqueuses, etc.) ; à noter cependant qu'une irritation traumatique persistante, due par exemple à un chicot, peut ulcérer une plaque muqueuse. Il est facile aussi, presque toujours, de reconnaître une stomatite ulcéro-membraneuse, une stomatite mercurielle, un zona lingual, des aphtes, des ulcérations traumatiques chez un épileptique ou un coquelucheux.

Restent les ulcérations simples, les ulcérations tuberculeuses, les ulcérations syphilitiques, et les ulcérations néoplasiques.

Ulcération simple. — Le diagnostic d'ulcération dentaire simple ne doit être fait qu'avec une extrême prudence et sous bénéfice d'inventaire. Le Dr Pierre Delbet ne nie pas leur existence, mais il affirme que toutes les ulcérations linguales qui lui ont été adressées avec cette étiquette étaient en réalité des épithéliomas ; l'examen histologique en a fourni la preuve irréfutable. Le praticien ne saurait donc trop se défier du diagnostic d'ulcération dentaire simple, malgré toutes les apparences : si la lésion ne se guérit pas *en quelques jours*, après l'avulsion de la dent présumée coupable, il est de toute nécessité de pratiquer une biopsie.

Tuberculose. — Les ulcérations tuberculeuses sont en général de diagnostic facile ; on ne les rencontre guère que chez des sujets présentant des lésions pulmonaires ou laryngées déjà avancées ; elles ont pour siège de prédilection la pointe de la langue, sont douloureuses, superficielles, d'étendue variable, à bords irréguliers, découpés en « jeu de patience » minces et peu saillants, à fond raviné, de coloration gris-pâle, avec par place des détritus caséeux jaunâtre ; l'ulcération, unique ou multiple, ne s'accompagne jamais d'induration véritable ; autour d'elle, il est fréquent d'observer des tubercules miliaires, les grains jaunes de Trélat ; des adénopathies sous-maxillaires tuberculeuses coexistent très souvent. Il est cependant des cas difficiles, et l'auteur a vu deux cliniciens de tout premier ordre prendre une tuberculose linguale pour un cancer.

Syphilis. — Le chancre n'est pas très rare et s'observe surtout, chez l'homme, au niveau de la pointe de la langue ou sur le tiers antérieur de la face dorsale (chez la femme on noterait de préférence la localisation amygdalienne) ; on constate très vite une adénopathie caractéristique, parfois énorme.

La syphilis tertiaire peut se présenter sous l'aspect d'une gomme ulcérée ou sous l'aspect de lésions scléro-gommeuses avec ulcérations non spécifiques.

L'ulcération gommeuse est aussi profonde que large, ses bords taillés à pic, « en coup de bistouri », son fond grisâtre ; çà et là, dans l'épaisseur de la langue, on trouve parfois des noyaux durs (langue bourrée de noisettes) qui ne sont autre chose que des gommes non encore ouvertes.

Dans la forme scléro-gommeuse (langue parquetée) les ulcérations sont loin d'avoir des caractères aussi nettement tranchés : elles sont irrégulières et déformées par le processus de sclérose de voisinage.

Cancer. — Au stade avancé, quand l'une des moitiés de la langue est envahie par une tumeur bourgeonnante, infiltrant le plancher buccal, immobilisant l'organe, saignant facilement, donnant un suintement d'une fétidité particulière s'accompagnant de douleurs et en particulier d'otalgies atroces, le diagnostic ne présente aucune difficulté.

C'est dès le début, si l'on veut faire œuvre thérapeutique utile, qu'il faut s'attacher à dépister le cancer, et ici les difficultés sont tout autres. On doit rechercher avec le plus grand soin l' « infiltration indurée » qui s'étend en surface d'abord, puis en profondeur, réalisant alors une véritable *tumeur* sur laquelle repose l'ulcération. (Quand cette « tumeur » existe, il est déjà, souvent, bien tard pour intervenir avec chance sérieuse de succès définitif.) Il faut encore, chez tout malade porteur d'une plaque de *leucoplasie linguale,* surveiller minutieusement cette plaque et tenir pour suspecte toute modification de son aspect et de sa consistance ; c'est le seul moyen de saisir sur le vif sa transformation maligne.

C'est en somme entre la syphilis et le cancer qu'on hésite le plus souvent lorsqu'on se trouve en présence d'une ulcération linguale de diagnostic difficile. Plusieurs caractères distinctifs importants peuvent être fournis par le seul examen clinique.

Les ulcérations gommeuses siègent n'importe où, mais principalement sur la face dorsale de la langue : l'épithélioma siège de préférence sur les bords ou à la face inférieure ;

Les gommes sont très souvent multiples ; l'épithélioma est toujours unique ; autour de l'ulcération gommeuse, on trouve une induration peu étendue ; une véritable infiltration des tissus avoisinants accompagne de très bonne heure l'épithélioma.

Il est de règle que les manifestations syphilitiques tertiaires ne s'accompagnent point d'adénopathie, tandis que l'envahissement ganglionnaire est précoce au cas d'épithélioma ; mais au niveau de la langue, quelle que soit la nature de l'ulcération, la septicité du milieu buccal donne lieu très souvent à une atteinte ganglionnaire.

Peut-on, en cas de doute, recourir à l'épreuve du traitement spécifique ? *Non sous aucun prétexte,* affirme J. Darier : l'action du mercure amène parfois une *apparente* régression des infiltrats autour des lésions épithéliomateuses, et fait perdre un temps infiniment précieux.

On ne saurait davantage, pour conclure à la syphilis en présence d'une ulcération de nature douteuse, accorder une valeur quelconque à ce seul fait que le malade est un syphilitique avéré. Le cancer de la langue évolue avec une particulière prédilection chez les syphilitiques; la leucoplasie linguale est presque toujours, d'origine syphilitique, et l'on considère aujourd'hui qu'elle conduit très souvent à l'épithélioma.

Un seul moyen permet de trancher la question dans les cas difficiles ; c'est la **biopsie,** *à laquelle il faut recourir sans hésiter.* Prélever un petit fragment de la lésion suspecte et l'envoyer à un histologiste compétent est chose facile, à la portée de tous les praticiens. Aurait-on quelques difficultés à le faire qu'il faut triompher de ces difficultés; la chose en vaut la peine, puisque la vie du malade est en jeu.

(*Journ. des Praticiens.*)

Contribution à l'étude de la fixation et de l'élimination du chloroforme par les tissus.

De l'étude expérimentale de ce travail, les conclusions suivantes se dégagent. La durée totale de l'élimination semble être pratiquement limitée à 18 heures, chiffre moyen, sujet à d'assez grandes variations individuelles. Cette longue durée de l'élimination est due au tissu adipeux qui joue un rôle d'accumulateur ; il fixe en effet des doses énormes de chloroforme, dont la décharge prolongée maintient l'organisme imprégné bien après que les autres tissus ont achevé la leur.

Les divers organes et tissus terminent l'élimination d'autant plus tôt qu'ils en ont moins fixé. L'ordre est le suivant : 1° muscle ; 2° reins, foie, encéphale (ensemble) ; 3° cœur ; 4° graisse. Le cœur est l'organe qui élimine le plus lentement, il y a à cela deux raisons. Le chloroforme trouve dans le cœur à se fixer sur la masse musculaire et sur la graisse du panicule ; or, l'une et l'autre fixent pendant une anesthésie des quantités de chloroforme plus fortes que les tissus analogues de l'organisme. On peut d'ailleurs faire servir ces résultats à la clinique et en tirer les applications suivantes :

Le foie étant un des organes qui se débarrassent le plus vite du chloroforme, ce n'est donc pas sa persistance qui peut expliquer l'ictère chloroformique, il faut chercher une autre cause, en outre, la fixation du chloroforme par la graisse rendra prudent quant aux grandes quantités de cet anesthésique administré aux obèses. Enfin, peut-être y a-t-il dans les résultats relatifs au cœur un premier pas fait vers l'explication de certaines syncopes cardiaques secondaires au cours de l'anesthésie.

(Fourquier, *Bull. de Thérap.*)

NOTES PRATIQUES

Sous cette rubrique nous publions sans aucune critique, à titre de simple renseignement, les notes et procédés divers qui nous sont communiqués par nos correspondants ou que nous glanons dans la littérature professionnelle.

Découpage de l'aluminium. — L'aluminium se coupe aisément et sans être endommagé en l'étendant sur une surface plate, en le polissant et en le coupant avec un couteau trempé dans l'huile de paraffine. *(Zeit. f. Zahnh.)*

Polissage rapide. — L'oxyde de zinc, appliqué avec un disque de cuir sur le tour, donne aussitôt un beau poli à l'or, à la porcelaine ou à la vulcanite, rendant inutile l'emploi du tour d'atelier. *(Journ. Allied Societies.)*

Finissage de l'aluminium. — Pour donner à l'aluminium l'aspect de l'argent terne, le mettre dans un bain chaud d'une solution de soude caustique à 10 o/o saturée de sel de table. Au bout de 15 à 20″ laver et brosser et plonger à nouveau dans le bain pendant 30′ ; laver et sécher à la sciure de bois. *(J. dent. belge.)*

Coulage sous pression de vapeur développée dans le vulcanisateur. — Tout dentiste possédant un appareil à couler à air comprimé, en achetant un tube de caoutchouc pour vapeur de dimension et de longueur convenables et fixant une des extrémités au tuyau d'échappement du vulcanisateur et l'autre à l'appareil à couler, obtiendra de meilleurs résultats de la pression à vapeur que de l'air comprimé.

La vapeur chaude ne prive pas l'or coulé d'autant de chaleur que l'expansion de l'air et le manomètre du vulcanisateur indique la quantité exacte de pression. *(Dent. Cosmos.)*

Préparation des dents sensibles pour des couronnes d'or. — Si, quand on meule des dents préalablement à la pose de couronnes d'or, trois ou quatre disques de carborundum à séparer sont montés ensemble sur le mandrin à tour, au lieu des meules employées d'ordinaire, en les mouvant en arrière et en avant il est possible de tailler plus aisément et cela est plus agréable au patient, car cela cause moins de frottement. Les espaces entre les disques retiennent l'eau beaucoup mieux que la surface de la meule. *(Dent. Cosmos.)*

Traitement des abcès borgnes par le paraforme. — Le paraforme s'obtient en polymérisant le formaldéhyde par la chaleur. A la température ordinaire il est solide ; mais quand il vient en contact avec la chaleur du corps ou avec une température plus élevée, il dégage lentement des vapeurs de formaldéhyde. Celles-ci pénètrent dans toutes les parties de la dent et de la racine, en les désinfectant

complètement. De là la nécessité de fermer hermétiquement la cavité pour empêcher ces vapeurs de s'échapper, car on perd ainsi l'effet thérapeutique et on peut observer un effet nocif sur les tissus mous entourant la cavité.

En ce qui concerne le danger de la pénétration du gaz dans l'apex de la dent, M. Frahm, de Cedar Rapids, Iowa (Etats-Unis), en six ans d'expérience, n'a eu que deux cas de douleur due aux effets irritants du gaz. Ces cas étaient dus à une largeur démésurée du foramen à l'apex de la racine. Il est néanmoins très désirable qu'une très petite quantité de gaz pénètre dans la région apicale pour la désinfecter, ainsi que pour stimuler les tissus et favoriser la réparation des dommages causés par la formation du pus. *(Dent.Cosmos.)*

Adhérence des plaques.— Il est très ennuyeux pour le dentiste qu'une plaque ne tienne pas en raison de parce que la voûte palatine est plate.

Dans ce cas vulcaniser du caoutchouc mou pour voile dans la chambre à air en procédant comme il suit : pratiquer d'abord une entaille profonde dans les parois de la chambre du vide, puis remplir celle-ci de cire d'abeilles molle et prendre une empreinte de l'espace occupé par la chambre du vide sur la voûte palatine. Enlever la pièce et façonner la cire autant de fois que cela est nécessaire. Ne pas étendre la cire au delà du bord de la chambre ; quand la pièce est prête pour la mise en moufle.. Celle-ci se fait de manière que, quand les deux moitiés sont séparées, la surface palatale de la plaque soit bien exposée.

Aprés séparation du moufle, enlever la cire avec de l'eau bouillante, le bourrage se faisant ensuite. Ordinairement on tasse de la vulcanite dans l'entaille pour assurer une ferme adhérence à la pièce et le reste de la chambre est rempli de caoutchouc mou pour voile. Il est bon d'ouvrir à nouveau le moufle quand il a été pressé et d'enlever tout excès de caoutchouc. Le moufle est fermé, vissé et l'on vulcanise. Après la vulcanisation il suffit de passer la plaque à la ponce et de la polir. (*Dent. Cosmos.*)

Le savon pour le polissage des plaques de caoutchouc. — Mouiller un morceau de savon fin et le presser contre la roue de feutre avant d'appliquer la ponce. Il fait l'effet d'un lubrifiant, maintient la ponce pendant le ponçage, économise du temps et donne un beau fini. *(Dent. Cosmos.)*

Revêtement rapide et idéal. — Donner la préférence à l'amiante frais ou qui a servi, l'humecter et le travailler pour l'amener à l'état de pulpe. Mouler une quantité suffisante autour de la couronne, du bridge ou de ce qu'il faut souder, en chassant l'humidité en excès par pression sur du buvard. Placer le tout sur une surface chauffée pour achever la dessiccation et souder. L'avantage d'un refroidissement rapide sans le moindre danger de fêlure augmente la valeur du procédé. (*Dent. Cosm.*)

RÉUNIONS ET CONGRÈS

FÉDÉRATION DENTAIRE INTERNATIONALE

F. D. I.

SESSION DE STOCKHOLM, AOUT 1912.

(Suite.)[1]

RÉUNIONS.

1° *Conseil exécutif.*

Le Conseil exécutif a tenu quatre séances pour traiter les questions inscrites à l'ordre du jour.

Il a attribué à l'unanimité le prix memorial Miller à M. Charles Godon, de Paris.

Le prix est attribué tous les deux ans et consiste dans un diplôme d'honneur, une médaille d'or de 1.250 francs et l'intérêt d'une somme supérieure à 65.000 francs, calculée le 1er août 1912, mais qui sera encore grossie prochainement, s'attend-on, par des souscriptions provenant des Etats-Unis et du Canada[1].

2° *Commission d'hygiène.*

La Commission d'hygiène a tenu deux séances pour traiter les questions à l'ordre du jour et pour entendre les trois communications dont nous avons déjà donné le titre antérieurement[2], ainsi qu'une communication intitulée : « Le pain par rapport à l'hygiène buccale[3] » par le Prof. Lagerheim de l'Université de Stockholm, qui a présenté aussi une série de pains consommés habituellement par le peuple suédois. Plusieurs échantillons de pain de seigle étaient très durs et très friables et ont retenu l'attention en raison de leur rôle pour entretenir les dents en bon état.

Le rapport de M. Lenhardtson (Suède), secrétaire de la Commission d'hygiène, a signalé des progrès considérables en hygiène dentaire dans plusieurs pays. En Suède il a été demandé la nomination d'une Commission de spécialistes pour étudier les services dentaires

---

1. M. Godon a accepté le prix Miller, mais a laissé au Conseil le soin de consacrer à une œuvre internationale la somme d'argent qui accompagne le diplôme et la médaille.

2. Deux de ces communications (celles de MM. Christensen et Wolf) ont été publiées dans le n° du 30 octobre 1912.

3. Cette communication a été publiée dans notre numéro du 15 novembre.

dans les écoles, l'armée et la marine. Cette Commission siégerait en automne.

Le télégramme suivant de M. William Donnally (Washington) a été communiqué : « Annoncez à la F. D. I. qu'une loi nouvelle prévoit la nomination de 60 dentistes militaires pour la marine avec une situation et une indemnité égales à celles des médecins militaires du premier grade de l'armée de terre. L'indemnité annuelle prévue pour les chirurgiens-dentistes de l'armée et de la marine s'élève à environ 2.500.000 fr. »

La brochure du Prof. Walkhoff sur l'*hygiène dentaire* a été recommandée aux Fédérations dentaires nationales comme un guide utile aux médecins. Elle ne coûte que quelques sous.

De nouveaux progrès du mouvement d'hygiène buccale ont été signalés en Allemagne et de nouvelles cliniques dentaires scolaires sont en voie de création dans ce pays.

Un rapport de France a annoncé le dépôt devant le Parlement d'un projet de loi réorganisant l'inspection médicale scolaire, et l'on espère qu'il pourra comprendre l'inspection dentaire.

En Italie la dentisterie scolaire fonctionne à Rome, Milan, Gênes et Turin.

Des recherches de M. Wallin aux États-Unis ont établi que les enfants avec dents défectueuses et bouches malsaines sont en arrière quant à leur degré d'instruction.

D'Angleterre il a été signalé des progrès constants dans le mouvement d'hygiène buccale.

En Australie (Queensland) il a été nommé trois inspecteurs pour les écoles de l'État.

M. G. Cunningham a représenté, au moyen de films cinématographiques préparés par MM. Pathé frères, des scènes de l'Institut dentaire de Cambridge.

La représentation, divisée en cinq parties, a duré 40 minutes.

La première a montré l'aspect anatomique et l'articulation des dents temporaires et des dents permanentes. Un système ingénieux a fait voir la croissance et le mouvement des premières molaires permanentes en position d'occlusion normale complète.

Un autre série montrait le commencement de la carie et ses progrès pour aboutir à la destruction complète de la dent. Le reste du film a montré le fonctionnement de l'Institut de Cambridge.

Réception royale.

S. M. le Roi Gustave de Suède a accordé une audience spéciale au président et aux membres du Bureau du Conseil exécutif le mercredi 28 août après-midi.

Le Roi, conversant avec les membres des diverses nationalités en

anglais, en français et en allemand, a témoigné un grand intérêt à la question de l'hygiène dentaire. Il a souhaité à la F. D. I. du succès dans sa session et exprimé l'espoir que le temps défavorable s'améliore et permette aux membres de profiter de leur séjour à Stockholm.

Au banquet de la F. D. I., qui eut lieu le même soir, M. Förberg a communiqué un autre message aimable de S. M. assurant les membres de l'intérêt qu'elle prend aux travaux de la Fédération et du plaisir qu'elle éprouve à permettre que son nom soit associé à la Fédération comme protecteur de la Commission d'hygiène dentaire.

Banquet.

Le banquet de la F. D. I. à Hasselbacken a réuni de nombreux convives et a été très réussi. Les toasts furent brefs et spirituels. Le toast au lauréat du prix Miller provoqua un enthousiasme considérable. La médaille jointe au prix Miller circula de main en main et fut très admirée. La soirée se termina par un concert et un bal.

Réceptions diverses.

M. et Mme Förberg ont donné un dîner aux membres de la F. D. I. et à leurs femmes au Grand Hôtel Royal, où leur magnifique hospitalité fit passer une soirée très agréable. Une troupe de chanteurs suédois fit entendre un concert vocal.

*
* *

Les sociétés dentaires suédoises, qui avaient invité les membres de la F. D. I. à assister à leur réunion annuelle suivant celle de la Fédération, ont donné un banquet en leur honneur à Saltsjöbaden. M. Hultgren le présidait et parmi les convives se trouvaient le Ministre de l'Instruction publique et le Prof. Leche. Plusieurs dames étaient présentes.

L'assistance était très nombreuse.

Prochaine session de la F. D. I.

A la séance de clôture une discussion s'éleva touchant le lieu de la session de la F. D. I. en 1913. Des invitations avaient été reçues d'Amérique, d'Espagne et de Hollande. Un vote fut émis en faveur de l'acceptation de l'invitation de l'Association dentaire nationale des États-Unis. Plusieurs membres du Bureau exprimèrent la crainte de ne pouvoir s'y rendre en raison de l'approche du Congrès de Londres de 1914, le soin de prendre une décision pour 1913 a finalement été laissé au Conseil exécutif et M. Aguilar, qui partait pour assister à la session annuelle de l'Association dentaire nationale à Washington, a promis d'exposer la situation et d'adresser un rapport.

Les délibérations prirent fin par les votes habituels de remercîments. *(A suivre.)*

FÉDÉRATION DENTAIRE NATIONALE

Le Comité exécutif de la F. D. N. s'est réuni le 9 novembre à 9 heures du soir.

Il a examiné et accueilli des demandes d'admission formées par le C. N. F. H. D. et le Groupe des amis des écoles dentaires et de l'A. G. S. D. F.

Il a décidé de proposer à l'assemblée générale de fixer le siège social chez le président, mais de choisir pour chaque assemblée une salle à cet effet, dans une mairie par exemple.

Il a décidé qu'en raison des services rendus à la profession par le Prof. Brophy, de Chicago, il demanderait pour lui les palmes académiques.

M. d'Argent a donné lecture du rapport dont il avait été chargé par le Bureau sur la suite dont sont susceptibles les propositions présentées par les Sociétés à l'assemblée générale du 20 juillet 1912.

Ce rapport a été approuvé et sera présenté, au nom du Comité exécutif, à la prochaine assemblée générale.

Une proposition de M. d'Argent tendant à ce que le Bureau de la F. D. N. et celui de l'U. F. D. N. examinent leurs rôles respectifs dans la défense des intérêts professionnels et l'opportunité d'une union intime ou d'une fusion a été adoptée.

Le Comité a été heureux de féliciter M. Godon du prix Miller qui lui a été attribué ; l'honneur en rejaillit sur la F. D. N., dont il est président d'honneur. Des remercîments ont été adressés à la F. D. I. pour avoir tenu compte du vœu émis par la F. D. N. en avril 1910.

La prochaine assemblée ordinaire (définie par l'art. 10 des statuts) a été fixée au dernier samedi de février à 8 h. 1/2 du soir à l'Hôtel des Sociétés savantes.

Il sera demandé aux Sociétés scientifiques faisant partie de la F. D. N. d'organiser pour le dimanche matin suivant cette assemblée ordinaire une séance de démonstrations pratiques dans un local neutre, séance qui sera suivie d'un déjeuner amical.

L'ordre du jour de cette assemblée sera le suivant :

1° Correspondance ;

2° Procès-verbal de l'assemblée du 20 juillet 1912 ;

3° Rapport du Comité exécutif sur les propositions déposées au nom des Sociétés et du Comité exécutif ;

4° Propositions diverses.

Le Comité s'est séparé à 11 heures du soir.

HYGIÈNE DENTAIRE

L'ŒUVRE DE LA BROSSE A DENTS

Par E. Decolland,

Chirurgien-dentiste de l'Hôpital et des Ecoles de la Principauté de Monaco.

Quand une idée nouvelle est émise, sa diffusion, son acceptation et sa réalisation rencontrent souvent de grandes difficultés, quelquefois même insurmontables. Ce n'est qu'au prix d'efforts incessants, répétés, avec le temps, qu'elle parvient à triompher de l'indifférence, de l'ignorance ou même de la résistance générale.

Il convient donc, quand son application touche à l'intérêt général et que, par suite, cette application s'impose, de substituer *l'action collective* à l'action isolée, de remplacer l'individu par l'association, afin de disposer de moyens plus efficaces, plus puissants.

Parfois, et alors le problème est autrement compliqué, il est indispensable, pour faire admettre cette idée, pour la faire pénétrer dans la masse, alors même que l'intérêt général est en jeu, de commencer par faire l'éducation du peuple, l'éducation de l'individu.

Il en est ainsi de l'hygiène dentaire scolaire, dont le rôle si important est apprécié maintenant à sa véritable valeur par le monde médical, car la bouche qui reçoit les germes morbides est un foyer naturel qui favorise le développement de ceux-ci.

Le médecin a beau instituer des régimes, régler l'alimentation, ses prescriptions n'ont pas leur efficacité totale si le malade n'a pas les dents saines.

Malgré la bonne volonté, malgré l'activité des pionniers qui ont pris à tâche de la répandre, l'idée de l'importance de l'hygiène dentaire n'a encore fait que peu de chemin et pourtant cette question est une de celles qui se rattachent le plus à la santé publique, à l'avenir de la race ! Il est vrai que l'introduction de l'hygiène dentaire scolaire dans tous les milieux sociaux, les classes supérieures notamment, se heurte à deux obstacles : les préjugés et le manque ou l'insuffisance de ressources ; un préjugé persiste, en effet, dans le peuple celui de la croyance à l'inutilité des soins dentaires en dehors des cas d'urgence. Ceci procède de l'ignorance du rôle que l'hygiène dentaire scolaire est appelée à jouer dans l'équilibre de la santé générale.

Pour vaincre ce préjugé, pour éclairer cette ignorance, il n'est guère qu'un moyen : l'obligation imposée par mesure législative ou

administrative ; les prescriptions ne deviendraient d'ailleurs efficaces que le jour où les populations en comprendraient les avantages.

Il est en effet facile d'adjoindre à l'inspection de la tenue et de la propreté du corps l'inspection des dents.

Si une semblable obligation a été introduite par décision du Ministre de l'Instruction publique, elle a rencontré par suite de l'inertie du public et il faut bien le dire aussi par suite de l'insuffisance numérique ou de la distribution défectueuse du personnel dentaire, des difficultés d'application telles que quelques recteurs ont dû demander à la Direction de l'Enseignement de surseoir à la mise en vigueur de la circulaire ministérielle. En effet, certaines régions sont encore à l'heure actuelle totalement dépourvues de dentistes.

Il serait certainement de l'intérêt du public d'abord, de l'intérêt des dentistes ensuite, d'engager nos jeunes et futurs confrères à s'établir de préférence dans ces régions, où ils trouveraient aisément à se faire une clientèle, au lieu de se porter en masse dans la capitale ou les grandes villes, où la lutte pour la vie est si âpre.

Je prendrai, à titre d'exemple, un département que je connais particulièrement : celui de l'Ardèche.

Ce département d'une forme allongée, ne compte que quelques dentistes, à Annonay et à Privas, c'est-à-dire aux extrémités, et tout le reste en est dépourvu. Il y a pourtant là une population qui a besoin de dentistes ! Un praticien passe bien tous les mois ou chaque semaine, mais il ne reste que peu de temps dans les localités, et il est, dès lors, bien difficile de recourir à lui.

Il est hors de doute qu'il y a place dans cette contrée pour quelques confrères qui sont assurés d'y trouver bon accueil et profit.

En attendant que toutes les parties de notre territoire soient pourvues d'odontologistes, ce qui peut être fort long, ce qui ne dépend pas absolument de nous et ce qui est un peu subordonné à la loi de l'offre et de la demande, nous avons en notre pouvoir un moyen dont l'emploi me paraît appelé à amener d'heureux résultats. Ce moyen, auquel je donnerai le nom *d'œuvre de la brosse à dents*, est le suivant.

Chaque enfant recevrait tout d'abord et très jeune une brosse à dents en miniature, en caoutchouc inoffensif, qu'il considèrerait comme un hochet, un jouet avec lequel il ferait le simulacre de se nettoyer les dents.

Cette habitude une fois contractée et l'enfant devenu un peu plus grand, il lui serait remis une brosse à dents véritable, dont l'usage lui serait indiqué en même temps qu'on lui signalerait l'importance de cet usage.

L'enfant rapportant volontiers aux siens, à ceux qui l'entourent ou qu'il fréquente ce qu'il a vu, entendu ou fait, il faudrait s'attendre à ce qu'il leur communiquât les notions qu'il viendrait d'apprendre et leur montrât l'objet qu'il aurait reçu.

Il deviendrait ainsi le propagateur inconscient, mais utile, des idées émises, et des conseils donnés devant lui, et cet enseignement mutuel ferait beaucoup pour imposer ces habitudes d'hygiène que nous cherchons à introduire dans le peuple.

Nous songerions plus tard, si nos ressources nous le permettaient, à adjoindre à la brosse à dents un savon en tube ; pour l'instant, nous préconisons simplement le savon de toilette.

La brosse à dents est un objet qui devrait être considéré comme étant de première nécessité. Sans vouloir en faire l'historique, nous la retrouvons sous les formes les plus diverses, mais avec le même but et avec un usage très fréquent, et cela depuis les temps les plus reculés, en particulier en Orient le berceau de la civilisation, chez les Japonais, ou de temps immémorial le soldat en a toujours été pourvu.

Avec la brosse à dents on remettrait à chaque enfant des préceptes d'hygiène dentaire, c'est-à-dire des règles simples, claires, précises et concises, peu nombreuses mais conçues de manière à être facilement apprises par cœur et retenues.

Ces préceptes seraient imprimés sur une petite feuille de carton, qui est moins susceptible de se détériorer et de se perdre qu'une feuille de papier. L'on pourrait songer aussi à un corps plus résistant, tel que la feuille de métal, à laquelle une disposition particulière permettrait d'adjoindre un réceptacle pour le verre, la brosse et le dentifrice.

Ces préceptes d'une lecture aisée, d'une compréhension et d'une brièveté parfaites présenteraient sur la brochure ou la notice la plus courte, l'avantage de ne pas surcharger la mémoire et par suite de ne pas ennuyer l'enfant.

Cette feuille serait placée au chevet du lit de l'enfant, ou à sa table de toilette, de façon à ce qu'il l'aperçoive à son réveil et à son coucher, sa vue lui rappellerait ainsi à ces deux moments les devoirs de propreté buccale qu'il a à remplir.

Le modèle d'une telle feuille serait à établir. De toute façon elle devrait débuter par cette prescription : « La bouche étant le réceptacle de tous les microbes (germes de maladies, en particulier de celui de la tuberculose), il faut se soigner les dents, et les brosser matin et soir pour avoir une bonne santé. » Puis viendraient une série de conseils : *Ce qu'il faut faire, Ce qu'il ne faut pas faire.* Par exemple, parmi les premiers : voir souvent le dentiste — Nettoyer les dents des enfants dès leur apparition — Faire soigner les dents de lait, ainsi que celles qui poussent vers six ans et ne doivent pas tomber — Ne pas attendre de souffrir pour aller chez le dentiste : car une dent obturée à temps est une dent qui se conserve — Se brosser les dents avec une brosse et du savon matin et soir, mettre ensuite la brosse

dans un verre, à l'abri de la poussière, etc. Parmi les seconds : Ne jamais donner aux enfants de hochets en os, en ivoire, ou en métal — En cas d'abcès, ne pas employer de cataplasmes — Ne pas mordre crayons, porte-plumes, règles — Pas de sucreries aux enfants, ou du moins, faire ensuite rincer la bouche — Ne pas se servir de la brosse ni de la poudre d'autres personnes.

On pourrait y joindre une formule de dentifrice (poudre) et des notions sur la chronologie de l'éruption des dents.

Reste la question des ressources pour la fabrication des brosses à dents, pour l'impression des préceptes et la distribution à faire aux enfants et aux familles. Je crois que ces ressources nous les trouverions aisément dans notre clientèle, en faisant appel à la générosité de chacun. D'ailleurs les frais de fabrication de la brosse à dents et d'impression des préceptes seraient minimes.

Je vous soumets en tout cas mon idée, qui, je pense, recevra votre approbation ; mais, pour la réaliser, j'ai besoin de votre concours à tous, car une action isolée n'aurait aucun effet, et c'est seulement une action collective largement étendue, qui peut donner des résultats appréciables.

Il ne faudrait pas d'ailleurs nous borner à nous adresser à notre clientèle, il faudrait aussi faire connaître au public l'œuvre que nous entreprenons et solliciter son appui ; nous y intéresserions aussi le corps médical et enfin les pouvoirs publics. De la sorte, notre œuvre généralisée, s'appliquant à tous, ignorants, indifférents ou pauvres, serait véritablement une œuvre charitable et d'assistance populaire, dont la santé et l'avenir de la race française seraient les premières à bénéficier. La profession dentaire pourrait à bon droit s'enorgueillir d'avoir rendu un grand service au pays.

A LA PLATA

Il a été créé à La Plata, capitale de la province de Buenos-Ayres, un poste de chirurgien-dentiste scolaire avec une clinique dans laquelle il ne se fait pour le moment que des extractions.

Ce dentiste, M. P. Torrent, à l'obligeance duquel nous devons cette communication, fait des inspections dans les écoles primaires de la ville et envoie à la clinique les enfants ayant besoin d'extractions.

Il est probable que, l'an prochain, il s'y fera aussi des traitements, l'Etat supportant toutes les dépenses.

La clinique fonctionne depuis le mois de juillet dernier et c'est la première de ce genre dans la République Argentine.

CLINIQUE DENTAIRE SCOLAIRE DE METZ

La clinique dentaire scolaire de Metz a été inaugurée le 13 octobre à 4 heures de l'après-midi, en présence de MM. le président de la Lorraine, le Dr Foret, maire de Metz, le président de police et de nombreux représentants de l'autorité scolaire, du corps enseignant, de la nouvelle Ecole de la Monnaie, du clergé, du Conseil municipal, etc. Des enfants des écoles, les petits garçons en habits de fête, les fillettes en robes blanches, formaient le cercle autour des invités. Au nom de la Ville, M. le professeur Seifert, adjoint, salua les hôtes présents et leur montra dans la nouvelle institution une marque de plus de la sollicitude de la Ville pour les œuvres sociales d'assistance en faveur de l'enfance et de la jeunesse; il fit une énumération des efforts réalisés par la Ville dans ce sens depuis la démolition des remparts et auxquels vient s'ajouter aujourd'hui l'établissement de la clinique dentaire dans les locaux de l'Ecole de la Monnaie ; aux enfants maintenant de profiter de cette institution d'hygiène. Après le discours de M. Seifert, les enfants chantèrent ou récitèrent des morceaux créés ou arrangés par les maîtres pour la circonstance, le tout avec un entrain et une précision qui font autant honneur aux directeurs qu'aux exécutants.

Dans son discours officiel, M. le Dr Köster, conseiller de médecine, releva l'importance de la nouvelle création, qui a pour but non de dégarnir les mâchoires de nos bambins, mais de conserver leurs dents ; cette clinique s'imposait après l'exemple donné par 60 villes d'Allemagne, par Strasbourg en particulier, dont la clinique remonte à 1902. Dix-neuf pour cent des enfants des écoles ont de mauvaises dents qui compromettent pour l'avenir leur santé physique et même leur caractère ; en apprenant dès l'âge le plus tendre à soigner leur bouche, en recevant de bonne heure les soins du dentiste, les enfants, appuyés et guidés par leurs maîtres et leurs parents, s'épargneraient ainsi bien des maux et des misères.

Après avoir applaudi le discours du médecin de la Ville, l'assistance visita les différentes salles arrangées et agencées avec tout le confort moderne.

(*Le Lorrain*, 18 octobre.)

VARIA

Morte chez le dentiste.

Le 17 septembre après-midi Mme Geilenkirchen, demeurant quai Félix-Maréchal, Metz, âgée d'une quarantaine d'années, s'était rendue chez un dentiste de la rue du Pont-Saint-Georges, pour se faire extraire trois dents. Mme Geilenkirchen fut endormie à l'aide de chloroforme. Elle succomba pendant l'opération. Elle n'était aucunement malade, assure-t-on. Un médecin, appelé aussitôt, n'a pu que constater le décès.

Mme Geilenkirchen a succombé à une paralysie du cœur.

(*Eclair de l'Est*, 20 septembre.)

Eruption d'une dent chez une femme de 87 ans.

A Masi-Torello, commune de Porto Maggiore (province de Ferrare), dans le domaine de Costa appartenant à M. Spadoni, habite depuis des années Mme Cunégonde Tartari, âgée actuellement de 87 ans, mais forte et robuste au point de vaquer non seulement aux travaux domestiques, mais aussi aux travaux champêtres.

En 1911, une molaire fit éruption dans sa bouche et une autre molaire le 14 septembre dernier ; ce fait a été constaté par le médecin de la famille, le Dr Toschi, appelé parce que le sujet éprouvait une forte douleur dans la bouche au moment de l'apparition de la dent.

(*Coniere della Sera*, 15 septembre 1912.)

Mort sous l'anesthésie à la cocaïne.

Le 26 septembre une jeune fille de 18 ans se fit extraire une dent chez un dentiste de Görlitz (Allemagne). Sur sa demande ce dernier lui fit une injection de cocaïne pour l'insensibiliser. La patiente perdit aussitôt connaissance et mourut, malgré les soins qui lui furent prodigués, entre les bras du dentiste. Le parquet a prescrit l'autopsie.

(*Deut. Tageszeitung*, 26 septembre 1912.)

Mort à la suite d'extraction.

Mlle Esther Mead, 22 ans, s'était rendue à Margate (Angleterre), chez M. A. W. Heaver, gérant de la pharmacie Valentine Woohl, pour se faire extraire une dent.

L'extraction fut opérée sans que le davier eût été aseptisé préalablement, paraît-il. La patiente mourut d'un empoisonnement du sang.

Une enquête fut ouverte par le juge d'instruction et le jury rendit un verdict déclarant que la mort était la suite de l'extraction faite sans les soins voulus et adressant une réprimande au pharmacien pour ne pas prendre plus de précautions de ses instruments.

(*Daily Express*, 10 septembre 1912.)

Identification par une pièce de prothèse.

Un bridge trouvé dans une chambre garnie de Brooklyn qui avait été occupée par un homme qui s'était suicidé deux ans auparavant a servi à l'identification du cadavre. Un dentiste de Stockholm, auquel le bridge fut envoyé par le consul de Suède à New-York, l'a reconnu comme l'ayant confectionné pour le défunt. Un représentant du consul de Suède fit exhumer le corps et compléta l'identification en découvrant un petit défaut décrit par le dentiste.

(*Domin. Dent. J.*)

NÉCROLOGIE

Madame Lamy.

Nous avons le vif regret d'apprendre que M. Lamy, inspecteur de l'Instruction publique, qui a fait à la Société d'Odontologie de Paris une communication sur l'hygiène dentaire scolaire et qui a écrit pour *L'Odontologie* sur le même sujet un article que nous avons publié, vient de perdre sa femme à l'âge de 56 ans.

Nous adressons nos très sincères compliments de condoléances et l'assurance de toute notre sympathie à M. Lamy, qui a toujours porté un grand intérêt à l'Ecole dentaire de Paris.

NOUVELLES

Ecole dentaire de Paris.

A la suite d'un concours ouvert à l'Ecole dentaire de Paris et par décision du Conseil d'Administration prise le 12 novembre 1912 sur la proposition de la Commission d'enseignement, MM. R. Lemière, Ferrand et Cernéa ont été nommés professeurs suppléants de clinique de chirurgie dentaire.

Manifestations de sympathie.

Pour fêter la nomination de M. I. B. Davenport au grade de chevalier de la Légion d'honneur un groupe de ses amis a organisé en son honneur un banquet qui a eu lieu le 14 novembre au restaurant Viel.

Ce banquet a été très réussi ; il comptait 50 couverts. Plusieurs toasts chaleureux ont été portés.

MM. Godon, G. Robin, G. et H. Villain y représentaient l'Ecole dentaire de Paris et l'A. G. S. D. F.

*
* *

Nous rendrons compte dans notre prochain numéro de la manifestation de sympathie organisée en l'honneur de M. Levett et nous publierons la liste complète des souscripteurs.

Société de l'École et du Dispensaire dentaires de Paris.

L'assemblée générale annuelle aura lieu le mardi 10 décembre 1912, à 8 h. 1/2 du soir, au siège de la Société, avec l'ordre du jour suivant :

Procès-verbal.
Correspondance.
Rapport du secrétaire général.

Rapport du trésorier.
Election de 10 membres du Conseil d'administration sortants.
Situation de l'Ecole et du Dispensaire.
Les études dentaires et l'examen de validation de stage.
Questions et propositions diverses.

Nota. — Il sera procédé au vote à 10 heures.

Membres sortants rééligibles : MM. Godon, L. Lemerle, H. Villain, Dreyfus, Machtou, Francis Jean, Eudlitz, Jeay, Touchard, Touvet-Fanton.

Association des professeurs des écoles dentaires reconnues d'utilité publique.

L'assemblée générale ordinaire de l'Association aura lieu le samedi 7 décembre à l'Ecole odontotechnique, à 9 heures du soir avec l'ordre du jour suivant :

Procès-verbal.
Correspondance.
Rapport du secrétaire général.
— du trésorier.
Revision et arrêt de la liste des membres de la Société.
Election des membres du Conseil d'administration.
Revision des statuts.
Questions diverses.

Légion d'honneur.

Notre confrère M. Léon Guillot, fondateur de la Mutuelle *La Boule de Neige*, vient d'être décoré de la Légion d'honneur.

Nous lui adressons nos félicitations.

Distinction honorifique.

Nous apprenons avec plaisir que notre confrère M. Joly, de Calais, membre de l'A. G. S. D. F., vient de recevoir les palmes académiques. Nous lui adressons nos vives félicitations.

Société d'Orthodontie d'Europe.

La Société d'orthodontie d'Europe tiendra son prochain congrès à Londres les 10, 11 et 13 mai 1913.

La Vente de Charité de la Maison du Médecin.

Une vente de charité organisée par la *Maison du Médecin*, au bénéfice de l'œuvre, a eu lieu les samedi 23 et dimanche 24 novembre dans les Salons de la Faculté de Médecine (appartements du Doyen) obligeamment prêtés par M. Landouzy.

Le Conseil d'Administration et le Comité des Dames Patronnesses ont obtenu un gros succès moral et financier. De nombreuses femmes, filles, sœurs de confrères ont apporté leur concours et les différents comptoirs rivalisaient d'élégance, de bon goût.

D'autre part, les objets envoyés pour être mis en vente sont arrivés nombreux au siège social.

Dans cette circonstance, certaines personnalités, étrangères au corps médical, ont tenu à collaborer largement à cette manifestation charitable. C'est ainsi que les Directeurs du *Bon Marché*, ont achalandé tout un comptoir à leurs frais.

La Maison du Dentiste.

Puisque nous parlons de la Maison du Médecin, rappelons qu'une œuvre analogue est en formation sous le nom de la Maison du Dentiste et qu'une souscription permanente est ouverte au profit de cette œuvre, qui a pour but de créer et d'administrer une ou plusieurs maisons de retraite, de repos ou de santé pour les chirurgiens-dentistes et les dentistes patentés exerçant légalement en France et dans les colonies.

Adresser les dons au président, M. Quincerot, notre confrère, 28, rue de Moscou, Paris.

Union des dentistes de l'Allemagne du Sud-Ouest et de la Suisse.

Le Congrès de l'Union des dentistes de l'Allemagne du Sud-Ouest et de la Suisse s'est tenu à Strasbourg du 25 au 27 octobre.

En Belgique.

Le parquet de Bruxelles est saisi de nombreuses plaintes émanant de personnes victimes de soins défectueux de la part de soi-disant dentistes, étrangers en général et qui ne possèdent aucun diplôme. On compte actuellement, paraît-il, en Belgique 74 étrangers de diverses nationalités exerçant illégalement la profession et habitant pour la plupart en garni ou à l'hôtel. Les parquets de province commencent toutefois à les inquiéter. La société syndicale « La Mutuelle belge des dentistes » s'est émue de la situation et examine les moyens d'y mettre un terme.

(*L'Etoile Belge*, 1er novembre.)

AVIS

D'après une décision du Conseil d'Administration de l'E. D. P. et suivant contrat passé entre l'Ecole et M. Delostal, marchand de charbons, 46 et 48, rue Cavet, Levallois-Perret (Seine), les membres de l'A. G. S. D. F. résidant à Paris sont admis à bénéficier, s'ils le désirent, des prix suivants acceptés par l'Ecole.

1° Grains d'anthracite anglais 10/15, les 1.000 k......... 45 50
2° — — — 15/25 — 51 50
3° Noix — — du pays de Galles pour salamandres.................................... 58 70
4° Charleroi tout venant avec un maximum de 1/10 de poussier au plus.. 50
5° Bois d'allumage, bouleau de boulanger, livrés en bouts de 0, 35 à 0, 40....................................... 48
6° Margotins, le cent............................ 7
7° Gailletin pour cuisine, grosseur du poing, les 1.000 kil. 55

Ces prix s'entendent pour des marchandises de tout premier choix et rendues en cave pour l'hiver 1912-1913.

Les commandes ne devront jamais être inférieures à 200 kilog.

32e ANNÉE. N° 23 15 DÉCEMBRE 1912 VOL. XLVIII

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DU DIAGNOSTIC DES 2e ET 3e DEGRÉS

Par M. PINCEMAILLE, de Saint-Amand (Cher).

(Communication au Congrès de l'A. F. A. S., Nîmes 1912.)

Malgré les symptômes connus des divers degrés de la carie dentaire, nous avons parfois une réelle difficulté à établir un diagnostic précis.

Il existe, dit Redier [1], des « cas limites » où le diagnostic est incertain.

Le diagnostic du 3e degré avec le 2e est souvent délicat, écrivent Frey et G. Lemerle [2], quand il s'agit du 2e degré avancé dont la symptomatologie perd peu à peu les caractères propres au second pour commencer à déceler ceux du 3e.

Et Siffre dans un article paru dans la Revue générale de l'art dentaire [3] a écrit : « Méfions-nous de ces cavités dites de 2e avancé.

La sensibilité dentinaire n'existe-t-elle plus ? Gare au 4e degré.

Cette sensibilité existe-t-elle en un seul point ? Gare au 3e degré.

Mais en tout cas une cavité de carie ne donnant pas de sensibilité en plusieurs points ne peut faire penser au

1. J. REDIER, *Stomatologie*, tome 1er, page 299.
2. FREY et G. LEMERLE, *Pathologie des dents et de la bouche*, page 44.
3. Juin 1910, page 227.

2ᵉ degré, et obturer avec ce diagnostic, c'est aller de gaîté de cœur à un échec du traitement. Les effets se feront sentir à plus ou moins longue échéance ; mais cela est fatal, il y aura complication ».

Les auteurs signalent la difficulté et les praticiens en connaissent trop souvent les conséquences fâcheuses.

Il y a trop de place encore pour l'indécision où le praticien intervient avec son apport personnel de connaissances théoriques et pratiques qui peut le conduire à la vérité, mais aussi l'induire en erreur.

Pour ne parler que des 2ᵉ et 3ᵉ degrés, les cas où le diagnostic offre parfois de la difficulté sont :

Entre un 2ᵉ avancé et une pulpite au début ;

Entre un 2ᵉ et certaines pulpites chroniques ;

Entre une pulpite au début et certaines pulpites chroniques.

Il est du reste facile de s'en rendre compte.

Le diagnostic du 2ᵉ degré et des altérations de la pulpe se fait actuellement au moyen d'un certain nombre de signes, les uns *physiques*, les autres *fonctionnels*.

Les premiers sont tirés de l'examen de la dent dans son ensemble, de la cavité de carie, de la gencive.

Les seconds dérivent de l'étude des douleurs spontanées et des douleurs provoquées.

D'une façon générale la transparence de la dent est bien le propre d'une dent à pulpe saine, mais il n'en est pas forcément ainsi. Une légère inflammation de la pulpe ne change pas la transparence de la dent, et d'autre part la présence d'ivoire secondaire, ou bien certaine coloration brunâtre du fond de la cavité de certains 2ᵉˢ modifie sensiblement cette transparence, qui, au surplus, est toujours difficile à apprécier.

Pour la couleur de la dent il n'est rien d'absolument précis. A ce point de vue aucune différence n'existe entre le 2ᵉ et le 3ᵉ au début. Dans certaines pulpites chroniques (surtout la pulpite par dégénérescence calcique) la coloration habituelle est conservée.

L'inspection de la cavité de carie n'offre rien de bien particulier à chacun des cas qui nous intéressent.

Le 2e n'a pas d'orifice de pénétration de la chambre pulpaire, et l'ivoire ramolli conserve sa coloration normale. Par contre, certains 2es ont un fond de cavité brunâtre qui rappelle celui de beaucoup de pulpites chroniques.

Enfin la gencive reste normale dans le 2e et dans la pulpite subaiguë et peut le rester aussi au cours d'une pulpite chronique.

Au point de vue des douleurs spontanées, la confusion reste encore possible.

Les très légères et vagues douleurs ressenties quelquefois ne permettent pas de préciser si l'on se trouve en présence d'un 2e avancé, d'une pulpite légère ou même d'une pulpite chronique. L'absence de douleur ne signifie rien. On sait que les inflammations pulpaires chroniques peuvent évoluer sans douleur.

Quant aux douleurs provoquées, elles manquent encore de netteté. Si la sensibilité de l'ivoire, profondément pervertie, ou même complètement absente dans les cas chroniques, permet de les reconnaître, elle offre trop de ressemblance dans les 2e et 3e au début, pour qu'on puisse par elle seule les distinguer.

A la percussion rien de spécial jusqu'à présent n'a été décrit. Les 2es, les pulpites légères et certaines pulpites chroniques ne sont pas accompagnés d'arthrite et par conséquent la dent ne présente rien d'anormal à la percussion telle qu'on la pratique habituellement.

Enfin, ni le froid, ni le chaud ne nous renseignent exactement. Tous deux peuvent être perçus dans les trois cas qui nous occupent, d'une façon plus ou moins vive, il est vrai, mais sans qu'on puisse rien établir d'absolu sur cette intensité. Elle ne donne que de fortes probabilités, non des certitudes.

Ainsi, aucun des divers symptômes actuellement classiques n'est particulier à l'un des cas qui sont l'objet de notre étude. Le diagnostic reste de ce fait d'une assez grande difficulté.

Nous avons décrit il y a deux ans au congrès de Toulouse notre procédé de diagnostic basé sur l'étude de deux signes : l'un fourni par l'excision de l'ivoire, l'autre donné par la percussion de la dent.

Mais à ce moment-là nous avons eu surtout pour but de montrer son utilité dans la distinction des deux grandes classes de pulpites : les unes à lésions peu importantes, susceptibles de guérir, et les autres à lésions graves, réclamant le traitement destructeur de la pulpe trop atteinte. Enfin, nous nous sommes servi dans ce travail de la classification d'Arkövy non encore adoptée par tous.

Dans cette étude, nous appliquerons plus spécialement notre procédé de diagnostic au 2[e] et au 3[e] degrés, en essayant de montrer comment il nous paraît suffisamment précis pour permettre de différencier aisément les trois cas particulièrement difficiles que nous avons signalés.

Pour cela rappelons brièvement les observations sur lesquelles nous avons basé ce procédé.

I. — Si, sur *une pulpe saine* on enlève par la fraise ou l'excavateur de l'ivoire carié, on constate :

1° *Que l'excision est douloureuse ;*

2° *Que la douleur provoquée par l'excision disparaît avec la cause qui l'a produite.* L'instrument retiré, la douleur cesse immédiatement ; c'est ce que nous constatons dans les 2[e] avancés.

II. — Si, sur *une pulpe légèrement enflammée* (pulpite subaiguë sans désordres graves) on répète les mêmes manœuvres opératoires, on constate :

1° *Que l'excision est douloureuse ;*

2° *Que cette douleur disparaît, la fraise retirée, soit immédiatement, soit en quelques secondes* (une minute à une minute et demie tout au plus).

III. — Mais si, passant à des *pulpes atteintes de lésions plus profondes* (pulpites aiguës à lésions fondamentales, quelques pulpites chroniques) on renouvelle les mêmes expériences, on note :

1° *Que l'excision est douloureuse ;*

2° *Que, la fraise retirée, la douleur se prolonge au delà d'une minute et demie, 2, 3, 4 minutes et au delà.*

IV. — Et enfin en présence de *désordres pulpaires intenses* on remarque que *l'excision ne provoque plus de douleur qu'en un point ou que celle-ci est même complètement absente.*

La douleur provoquée par l'excision de la dentine se prolonge en raison directe de l'intensité des lésions de la pulpe jusqu'au moment où, ces lésions devenant très importantes, la sensibilité de l'ivoire fait défaut par endroits ou disparaît totalement.

Diagnostic des pulpites chroniques avec un 2e ou un 3e au début. — Dès lors on voit tout de suite combien simple sera le moyen de reconnaître une pulpite chronique d'un 2e ou d'une pulpite légère. Dans le 1er cas l'ivoire sera insensible à l'excision par endroits ou dans sa totalité, ou sensible avec une douleur qui se prolongera au delà de 90 secondes.

Dans les deux autres cas l'ivoire sera sensible à l'excision avec cessation immédiate de la douleur après enlèvement de la fraise, ou sensible avec prolongation de la douleur qui, dans aucun cas, ne dépassera pas 90 secondes.

Mais comment reconnaître un 2e d'une pulpite au début? C'est ici qu'intervient la percussion de la dent.

Dans un 2e degré la percussion de la dent ne donne lieu à aucune douleur *ni à aucune différence de sensation* avec une dent saine.

Dans une inflammation pulpaire, si légère soit-elle, dès son début, il n'y a pas de douleur à la percussion, mais le patient perçoit très bien, en frappant tour à tour la dent atteinte et une dent normale, saine, une différence de sensation, plus ou moins intense, mais qui est toujours nettement perçue : la dent malade est toujours la plus sensible. La sensation provoquée par le choc est plus désagréable sur la dent à pulpe atteinte. Due très probablement à l'ébranlement de la pulpe congestionnée, ou peut-

être encore à un certain degré d'arthrite, elle est appréciable dès le début de l'infection et permet ainsi de marquer les limites au 2e et au 3e degrés[1].

Diagnostic du 2e et du 3e degré au moyen de l'excision de l'ivoire et de la percussion de la dent.

2e degré. — Sensibilité de l'ivoire carié à l'excision : normale.

Disparition de la douleur provoquée par l'excision : immédiate ou en quelques secondes (moins d'une minute).

Percussion : aucune différence de sensation avec une dent normale.

3e degré. — I. Pulpites aiguës à lésions peu importantes, réparables.

Sensibilité de l'ivoire à l'excision : normale.

Disparition de la douleur provoquée par l'excision : immédiate ou retardée de quelques secondes (une minute et demie tout au plus).

Percussion : différence plus ou moins grande avec une dent voisine, saine ; ou sensation réellement douloureuse.

II. *3e degré :* pulpites aiguës à lésions fondamentales, irréparables.

Sensibilité de l'ivoire : peut exister, mais elle se prolonge alors au delà de 90 secondes — ou n'existe qu'en certains points — ou fait complètement défaut.

Percussion : douloureuse.

III. *3e degré :* pulpites chroniques, lésions irréparables.

Sensibilité de l'ivoire : peut exister, atténuée, mais dans ce cas elle se prolonge au delà de 90 secondes. Le plus sou-

---

1. Rappelons que M. Maurice Roy a signalé l'importance de la percussion transversale comme moyen de diagnostic de la pulpite. Alors que, au début des altérations pulpaires, la percussion verticale ne provoque aucune sensation parce qu'il n'y a pas d'inflammation du ligament, la percussion transversale provoque une sensibilité très nette si on la compare avec la sensation éprouvée dans les dents voisines saines. Cette sensibilité est due à la transmission à la pulpe enflammée des vibrations produites par le choc.

N. D. L. R.

vent elle fait complètement défaut ou n'existe qu'en un point.

Percussion : on peut observer tous les degrés de sensations, c'est-à-dire :

Soit l'absence de toute sensation anormale ;

Soit une différence de sensation avec une dent saine ;

Soit de la douleur.

On voit la différence à la percussion qui existe entre les pulpites aiguës et les pulpites chroniques et qui permet dans la plupart des cas de les différencier.

Dans les pulpites aiguës il y a *toujours* congestion pulpaire et par conséquent, comme nous l'avons vu, *toujours de la douleur, plus ou moins vive au choc* [1].

Dans les pulpites chroniques, il peut ne pas y avoir congestion aiguë de la pulpe, ni d'arthrite *et par conséquent il peut ne pas y avoir de douleur au choc.*

Si donc, après avoir conclu, par le signe fourni par l'excision de l'ivoire, à l'existence de désordres pulpaires intenses, on observe une douleur très faible ou l'absence de douleur à la percussion, on se trouve forcément en présence d'une pulpite chronique.

Le diagnostic, on le voit, est aisé entre : pulpite aiguë et pulpite chronique sans poussée congestive ni arthrite : des deux côtés, perversion dans la sensibilité de l'ivoire à l'excision, mais dans les pulpites aiguës : douleur à la percussion, tandis que dans les cas de pulpites chroniques : absence de douleur à la percussion ou douleur très faible.

Le diagnostic reste seulement difficile avec notre procédé entre les pulpites aiguës et les pulpites chroniques, avec, au moment de l'examen, poussée congestive aiguë de la pulpe, ou arthrite. Il sera nécessaire dans ce cas de le compléter par l'étude des autres signes déjà connus.

---

1. Dans les pulpites aiguës l'arthrite peut être observée. Mais quelle que soit la cause de la douleur au choc, arthrite vraie ou ébranlement de la pulpe congestionnée, répétons-le, cette douleur existe toujours dans les inflammations aiguës.

LE RADIUM

Par M. Léger-Dorez.

(Suite et fin.)

Effets physiologiques du radium.

Le radium agit de deux façons :

A) Par émanation.

B) Par radiation.

MM. Bouchard, P. Curie et F. Balthazar, dès 1904, ont étudié l'émanation, c'est-à-dire le gaz qui se dégage du radium en même temps que son rayonnement.

Des souris et des cobayes, réunis dans un espace clos chargé d'émanations, au bout d'une ou plusieurs heures, présentaient des troubles respiratoires qui aboutirent à la mort.

A l'autopsie on remarqua une congestion intense du poumon, mais sans hémorragie ni altération des épithéliums. Dans le sang, on constata une diminution du nombre des leucocytes.

Trois heures après la mort tous les tissus présentaient encore une radioactivité qui atteignit son maximum au niveau des poils, puis des capsules surrénales et enfin au niveau des poumons.

D'autre part, d'après les recherches complexes de Pfeiffer et Friedberger, Werner, Ashkinass et Caspari, Hoffmann, Danysz, Wickhlam, Dominici et Barcat, M. et Mme Fabre, *l'émanation du radium* retarde le développement des cultures microbiennes (staphylocoque, streptocoque, gonocoque, bacille de Koch, etc.). Elle atténue leur virulence, mais le plus souvent elle se montre incapable de les stériliser complètement.

Il semble toutefois que le virus rabique et le gonocoque perdent toute virulence sous une action suffisamment prolongée (48 heures de l'émanation [1]).

1. Académie des Sciences, 6 juin 1904.

On pourrait conclure d'après ces expériences que les effets de l'émanation sur le sujet vivant sont déplorables, action antiseptique insignifiante d'une part, action nocive sur les organismes supérieurs d'autre part, pouvant même entraîner la mort.

Mais nous ne devons pas oublier que pour ces expériences le radium a été employé à des doses qui excèdent les limites thérapeutiques usuelles et, si je pouvais entrer ici dans le détail de ces expériences, vous verriez que la seule notion qui s'en dégage est la sensibilité toute spéciale des systèmes tégumentaires et nerveux au radium.

Je vais vous démontrer maintenant combien est plus intéressante l'action du radium lorsqu'on se place pour les faire dans des conditions thérapeutiques.

Utilisation de l'émanation.

C'est ce gaz qui agit presque uniquement lorsque le radium se trouve en espace humide et non clos, car c'est sa décomposition qui donne naissance aux rayons les plus pénétrants et celle-ci dans ces conditions ne s'est pas encore produite que déjà le gaz a diffusé dans le milieu extérieur.

A la méthode thérapeutique de l'émanation douée de propriétés surtout analgésiques, sédatives, stimulantes de la nutrition générale (goutte, arthritisme) et de l'hématopoïèse (anémies) se rattachent les modes d'utilisation suivants :

Quoique d'un prix très élevé (400.000 francs le gramme) étant donné son efficacité, même à des quantités infimes il peut être employé, comme Jaboin et Beaudoin l'ont préconisé, à radioactiver les eaux minérales par l'addition par litre de 0,111 millièmes de milligramme, soit en chiffres ronds un dixième de millième de milligramme d'une valeur commerciale de 4 centimes.

Les sels de radium peuvent être additionnés aux pommades, poudres, topiques, auxquels ils communiquent des propriétés sédatives et cicatrisantes.

En injections de sérum radifère (Dominici et Faure

Beauliau) nous connaissons la parfaite innocuité des sels de radium introduits dans l'organisme, sous la peau ou dans les organes, ou encore dans la circulation générale à des doses dont le maximum n'a pas encore été déterminé expérimentalement (et pour cause), mais qui semble devoir être considérable.

Les sels de radium peuvent encore être utilisés par des introductions de l'ion radium dans l'organisme par électrolyse d'une solution de sel soluble de radium, application particulière de la méthode générale de l'ionisation en thérapeutique, et enfin par simple inhalation.

Nous ne pouvons nous étendre davantage sur ces sujets si passionnants d'intérêts, préférant renvoyer à l'ouvrage si documenté de Barcat [1].

Action par rayonnement.

Trois espèces de rayons, dit Barcat, ont été identifiés par MM. Becquerel, Curie et Villard. Ils sont les homologues des trois espèces de rayons qui prennent naissance dans l'ampoule de Crookes.

Il nous est impossible de faire entrer dans le champ restreint de cette communication l'étude de ces rayons. Il est bon toutefois de dire qu'ils peuvent être dirigés, tamisés, diminués ou améliorés suivant l'épaisseur des plaques de plomb que, suivant les besoins, le thérapeute leur fait traverser. A ce sujet, les opinions semblent partagées, puisque Pounds prétend que les rayons B seraient complètement supprimés par 0,9 millimètres de plomb, tandis que Beaudoin et Favre prétendent qu'ils persistent dans les proportions de 1,4 pour 100 après 1 millimètre 1/2.

Le rayonnement du radium s'accompagne d'un dégagement de chaleur déterminé par Curie. Celle-ci se mesure par une petite calorie par heure et par gramme de radium, chiffre énorme, comme le dit Barcat, si l'on considère que le radium peut fournir cette quantité pendant des milliers d'années sans emprunter aucune énergie extérieure.

1. *Précis de radiumthérapie*, Maloine.

C'est à l'état sec que les sels de radium donnent leur maximum de rayonnement. Pour l'emploi thérapeutique, ils sont, soit contenus dans des récipients étanches, soit incorporés dans un vernis ou une colle qui les fixe à des supports de formes variées.

En février 1905, M. Danlos présenta à la Société médicale des hôpitaux le premier appareil à vernis dû à M. Danne, et formé d'une plaque métallique portant le sel de radium enrobé dans une couche d'un vernis théoriquement à l'épreuve des liquides organiques.

Ces appareils, tubes métalliques et plaques à sels collés, constituent les deux types le plus communément employés.

On désigne les appareils d'après :

1° Leur genre (plaque ou tube) ;

2° Le poids du sel ;

3° Le titre en sel de radium pur ;

4° La surface sur laquelle il est étendu ;

5° Le rayonnement global extérieur de l'appareil, seul utilisable et qui varie pour un même sel selon l'épaisseur plus ou moins grande des colles, vernis ou parois du contenant.

Exemple : Prenant la base (controuvée depuis) de deux millions, attribuée comme valeur au sel de radium pur, si le sel employé est mélangé à parties égales de baryum, on dira que la poudre ainsi obtenue est à 1.000.000. Si le sel pur ne représente que 1/4 du mélange, on écrira sel d'activité 5.000.000 etc., etc. On conçoit facilement, dit Barcat, qu'il soit très important d'indiquer la surface sur laquelle est étalée la poudre radifère, 1 centigramme de sel pur par exemple donnant évidemment au point d'application des effets infiniment moindres s'il est réparti sur 100 centimètres carrés que s'il est concentré sur 4 centimètres carrés.

D'ailleurs, comme le dit fort bien Barcat, il ne faut pas oublier que la notion la plus importante est celle du rayonnement extérieur, certains appareils à vernis donnant, à égalité de surface, de poids et d'activité de sel, des intensi-

tés très différentes à cause de l'arrêt d'un nombre plus ou moins considérable de rayons dits « mous ou moyens », selon l'épaisseur de vernis englobant le sel.

En résumé la désignation d'un appareil peut se condenser dans le schéma suivant :

G. Genre (appareil à sel collé ou tube).

A. Activité théorique du sel (ou mieux son titre en sel pur).

R. Rayonnement extérieur se décomposant :

1° En rayons X tant pour cent.

2° En rayons B tant pour cent.

3° En rayons Y tant pour cent.

On peut donc, comme le dit Barcat, en se basant sur la qualité des rayons employés ramener à trois les méthodes de l'employer :

Méthode de rayonnement mou.

Méthode de rayonnement pénétrant utilisant des rayons de mêmes propriétés biologiques que les précédents, mais plus homogènes au point de vue du pouvoir de pénétration.

Méthode de rayonnement ultra pénétrant qui ne comporte que des rayons de propriétés particulières (Dominici).

Conclusions qui se dégagent au point de vue médical de l'étude physiologique du radium.

Des différents résultats acquis par l'expérimentation et par la clinique, nous aurons à retenir comme particulièrement intéressantes :

1° L'action antiseptique du rayonnement et surtout de l'émanation, peu marquée, il est vrai, à l'égard de la plupart des microbes pathogènes, mais cependant réelle et exceptionnellement très nette sur certains agents bactériens tels que le gonocoque et le virus rabique.

2° L'action plus ou moins inactivante de ces deux modalités de l'énergie du radium sur certaines toxines albuminoïdes (venin de serpent, nécrotuberculine).

3° L'action, d'une part, d'abord excitante, puis à plus forte dose nécrosante, du rayonnement global sur les tissus vi-

vants (principalement les tissus épithéliaux, épiderme, poils, glandes), d'autre part évolutive (en particulier sur le tissu conjonctivo-vasculaire que nous avons vu repasser à l'état embryonnaire pour aboutir à l'état fibreux), deux modes d'action qui apparaissent et que nous retrouverons surtout quand on étudie le processus de guérison des tumeurs.

4° L'innocuité de l'émanation introduite dans les tissus vivants, au moins sous forme d'injections radifères, ne dépassant pas une certaine dose et la possibilité d'obtenir ainsi avec les sels insolubles, une action très prolongée pouvant aboutir à des effets thérapeutiques (actions sur la nutrition et sur le sang).

5° Ajoutons à ces propriétés l'action analgésique du radium (rayonnement ou émanation), que les expériences physiologiques proprement dites ne peuvent mettre en évidence, mais qui sont des plus nettes et des plus faciles à constater en pathologie humaine.

Ces notions nous permettront soit de comprendre les résultats cliniques déjà acquis, soit de prévoir dans une certaine mesure les applications possibles de la radium-thérapie.

Emploi thérapeutique du radium.

Nous avons indiqué déjà en parlant de l'émanation du radium ses principales propriétés thérapeutiques actuellement connues. Ses applications sont et paraissent devoir rester infiniment moins nombreuses que celles du rayonnement.

Pour utiliser ce dernier en thérapeutique on se sert des appareils en forme de tubes métalliques ou de plaques à vernis radifère que nous avons décrits. Les premiers, à parois d'au moins 1/2 millimètre d'épaisseur (or, argent, platine), ne laissent passer que des rayons très pénétrants (rayonnement ultra-pénétrant de Dominici); ils sont surtout utilisés pour les tumeurs. Les seconds laissent passer toute une gamme de rayons qui peuvent être sélectionnés selon les besoins au moyen d'écrans amovibles. Ils sont indispen-

sables pour les affections autres que les tumeurs relevant de la radium-thérapie. Pour donner toute leur puissance, il faut qu'ils soient absolument secs et à cause de cela ils doivent être recouverts d'une membrane de toile caoutchoutée pour les protéger des contacts des liquides et sécrétions.

Le radium a été employé avec succès dans les tumeurs malignes, les tumeurs bénignes, verrues, végétations, papillomes, adénomes, les inflammations dans lesquelles l'action décongestionnante et résolutive du rayonnement est cliniquement manifeste.

Le radium est utilisé avec succès en dermatologie, vénéréologie, chirurgie, gynécologie, médecine, oto-rhino-laryngologie, neurologie et oculistique.

Seule, la chirurgie n'avait pas encore fait intervenir les bienfaits du radium dans sa thérapeutique.

Les premières applications du radium que nous ayons faites, Barcat et moi, ont été faites avec les appareils à sels collés dont Barcat se sert en dermatologie et qui contiennent 1 centigramme de sulfate de radium pur, mélangé à 3 centigrammes de sulfate de baryum, répartis sur 5 centimètres carrés de surface. Munis de 3 gaines de caoutchouc pour éviter l'humidité, ils donnent un rayonnement global extérieur de 20 à 30.000 unités. Les rayons X sont supprimés par les gaines caoutchoutées. Ces premières applications ont porté naturellement les inflammations gingivo-dentaires, pyorrhée alvéolo-dentaire, pulpites aiguës, chroniques, épulis, etc., etc.

Aux hasards de la clinique, nous avons appliqué à tous ces cas le radium en nous basant sur les effets déjà constatés et étudiés par Barcat en dermatologie, la muqueuse gingivo-buccale ayant les plus grandes analogies avec la peau.

Dans la pyorrhée de début, au moment où la dent frappée commence à dévier dans le sens opposé à la traînée lymphangitique, l'affection cesse à la seconde application dans les vingt jours environ qui suivent la dernière application.

Dans la pyorrhée avancée, tous les tissus s'assainissent, les dents les moins frappées se consolident, mais les plus

ébranlées restent à l'état d'un corps étranger qui n'a plus l'air d'intéresser les gencives : branlantes au milieu d'une muqueuse saine, elles ne se consolident pas parce que l'alvéole n'existe plus, que les ligaments périphériques sont détruits : où la cellule est morte, le radium n'agit plus; où les cellules sont seulement déviées, le radium les ramène dans le droit chemin.

Dans les pulpites occasionnées par la présence d'un obturant, le radium semble amener des modifications importantes de la pulpe. En ce cas, il y a sédation évidente de la douleur; nous n'avons pas eu l'occasion d'ouvrir à nouveau des dents traitées de la sorte afin de nous assurer de l'état de viabilité de l'organe, et le champ de notre expérience est encore trop restreint pour répondre sur ce sujet.

Plusieurs fois nous avons essayé des applications de radium au niveau du collet absolument douloureux. Nous avons constaté sur deux cas un réel amoindrissement de la douleur aux attaques de la fraise.

Pour un grand nerveux présentant des caries du collet des faces buccales de deux grosses molaires inférieures gauches, caries qu'il était impossible d'approcher ni d'isoler pour appliquer tout autre traitement, dans ce cas où nous avions à décortiquer toute la face buccale de ces deux molaires afin de les obturer, une application d'une heure de radium nous a permis de nettoyer et d'obturer sans la moindre sensibilité ces deux molaires qui autrement nous semblaient vouées à l'extraction.

D'après les notes recueillies par M. Barcat et moi durant ces 5 mois écoulés il nous est facile d'éclairer notre religion et d'en tirer la conclusion suivante :

Le radium peut s'appliquer en chirurgie dentaire toutes les fois que nous nous trouverons en face d'inflammations du genre de celles dont nous venons de vous entretenir. Son emploi est particulièrement heureux dans la pyorrhée de début, dans toutes les inflammations traumatiques, dans la leucoplasie, les aphtes, la desquamation, la régression des épulis. En un mot il faut ouvrir la porte de notre thérapeu-

tique médico-dentaire à cette majesté nouvelle « Le Radium » et avec un peu de patience, de tâtonnements, nous trouverons en lui un merveilleux agent de guérison.

Les appareils dermatologiques dont nous nous sommes servis, et dont voici deux types revêtus de leurs gaines et prêts à l'emploi, nous ont suffi jusqu'à présent ; toutefois pour l'usage odontologique, il serait évidemment plus commode d'avoir à sa disposition un appareil de forme très plate, étanche aux liquides, perméable aux rayons même mous, facile à désinfecter. Nous poursuivons actuellement sa réalisation.

Nous aurions pu à l'appui de cette communication citer un assez grand nombre d'observations. Mais les traitements commencés presque tous en mai, juin et juillet ont été interrompus par les vacances. Nos fiches sont incomplètes et quelques malades seulement sur l'ensemble ont été revus, guéris ou améliorés.

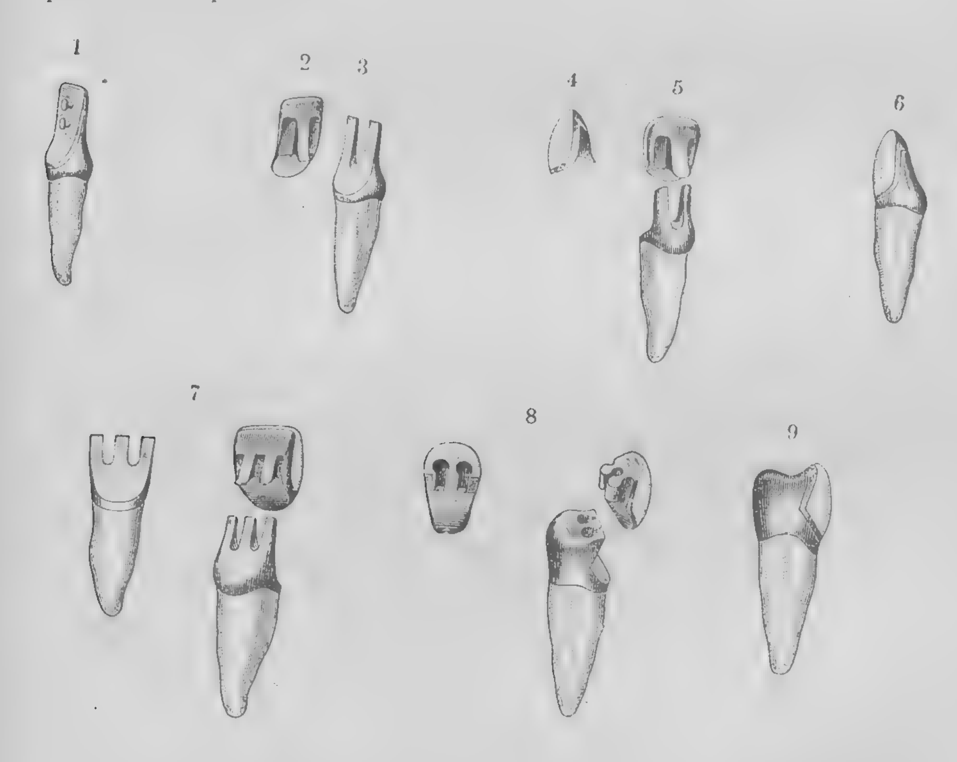
Il nous faut donc attendre et poursuivre avec méthode nos recherches et observations afin de pouvoir préciser avec exactitude les cas auxquels Le Radium peut et doit être employé.

REVUE DES REVUES

PROCÉDÉ DE RÉPARATION DES FACES DE COURONNES ET DES BRIDGES.

Par J. E. Duffield, de Camden (New-Jersey).

Le procédé qui suit, pratiqué intelligemment et consciencieusement, permet de réparer toutes les faces fracturées non seulement d'une façon artistique, mais encore avec autant de solidité et de durée que le travail primitif.



La fig 1. représente une couronne Richmond d'incisive latérale dont la face a été fracturée. Tout d'abord les crampons sont coupés au niveau de l'arrière et meulés unis avec une petite pierre Leeming ou autre pierre abrasive. Avec un disque Leeming de 18 mm., de 3 mm. d'épaisseur, une rainure est pratiquée au centre de l'arrière parallèlement aux côtés. Avoir grand soin de faire les côtés de la rainure parallèles et de l'étendre jusqu'au plancher de la couronne, en inclinant le disque pour que la rainure représente à sa base le

sommet d'un angle (fig 3). Choisir une dent à plaque et à crampon droit, de nuance convenable et de dimension voulue et l'adapter à l'arrière. Passer les crampons dans la rainure en permettant librement l'accès pour le meulage (fig. 2). Faire alors avec de la cire à modeler un modèle de l'arrière avec la dent de porcelaine enchâssée dans celui-ci et ajuster avec l'arrière du côté lingual. Enlever la dent et le modèle de cire en tirant par la rainure dans l'arrière (fig. 4).

Investir la dent avec l'empreinte de cire de l'arrière, brûler la cire et couler ; on obtient ainsi une face de porcelaine avec un arrière d'or solide qui s'adapte exactement à l'arrière et à la rainure du bridge ou de la couronne posée (fig. 5). Cimenter en place avec du bon ciment hydraulique malaxé à la consistance nécessaire pour insérer les inlays d'or (fig. 6).

Quand la dent à réparer est suffisamment large, pratiquer deux rainures, en se servant d'une face à crampon transversal au lieu d'un crampon droit comme dans la première opération, toutes les autres parties de celle-ci étant les mêmes que dans le premier cas décrit (fig. 7). En réparant les bicuspides et les molaires la technique est légèrement modifiée, car il s'agit de cuspides d'or solides.

Dans cette opération, pratiquer deux rainures à environ la moitié de l'arrière dans une direction linguale en se servant d'une fraise fissurée à pointe plate pour obtenir un ancrage dans l'arrière, avec inclinaison dans le sens de la face occlusale de l'arrière pour permettre de retirer le modèle (fig. 8). Le reste de l'opération est le même que celui qui a été décrit (fig. 9) représentant le travail achevé.

(*Dental Cosmos*, août 1911.)

SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES

SOCIÉTÉ D'ODONTOLOGIE DE PARIS

Séance du 5 novembre 1912.

La séance est ouverte à 9 h. 1/4 sous la présidence de M. Audy.

I. — CORRESPONDANCE.

Le secrétaire général communique une lettre d'excuses de M. Davenport, qui vient d'être nommé Chevalier de la Légion d'Honneur.

Des félicitations sont adressées à M. Davenport à l'occasion de cette distinction honorifique.

M. Heidé, président sortant. — Ma présidence est terminée. A la dernière séance vous avez élu mon successeur, M. Audy, et je vous en félicite. Je l'en félicite lui-même également. Inutile d'énumérer tous ses titres : il a passé par les différentes étapes à l'Ecole, après de brillants concours, et il appartient à une ancienne famille de dentistes.

En nommant M. Audy président, vous avez donné grande satisfaction aux membres de la province qui ainsi ont vu qu'ils peuvent obtenir les postes les plus recherchés dans cette Société.

Pendant cette année de présidence, j'ai par mes relations personnelles essayé d'attirer vers nous les étrangers le plus en renom, afin de suivre les progrès qui se font dans les autres pays et de maintenir parmi nous le développement constant de l'odontologie. MM. Mummery, Etchepareborda, Valenzuela, Herbst, ont répondu à mon appel.

Permettez-moi de les remercier encore, ainsi que tous les confrères qui ont contribué aux travaux de la Société pendant l'année par leurs communications ou leurs démonstrations, ainsi que ceux qui ont pris part aux discussions.

Je tiens à remercier mes collègues du Bureau et particulièrement le secrétaire général.

J'ai eu la satisfaction très grande de voir les membres venir nombreux à nos séances et j'émets le vœu que vous continuiez à apporter à mon successeur le concours actif qui facilitera sa tâche, comme il a beaucoup facilité la mienne. (*Applaudissements.*)

II. — ALLOCUTION DU PRÉSIDENT.

Le président donne lecture du discours suivant :

Maintenant que le moment est venu pour moi de prendre la parole devant vous je suis bien obligé de vous avouer que je suis fortement ému. Sans doute je ne suis pas ici en pays inconnu, j'ai assisté souvent aux séances de la Société d'Odontologie comme auditeur attentif; quelques peu nombreuses fois même, j'ai eu la témérité de vous communiquer de petites observations que vous avez accueillies avec une bienveillance digne de meilleurs travaux. Déjà aussi en 1909, désigné par vos suffrages, j'ai eu l'honneur de m'asseoir à votre bureau en qualité de vice-président, mais heureusement l'assiduité de notre sympathique président pour cette année, M. Touchard, ne m'a pas procuré l'occasion de prendre la direction de vos séances.

Cette année, il n'en est plus de même; il n'y a personne derrière qui je puisse me retrancher. Vos suffrages nombreux m'ont appelé à présider vos savants débats et, quoique je n'aie pas été consulté auparavant, car, vous le pensez bien, je vous aurais, en me récusant, désigné de plus dignes que moi, j'accepte, mais non sans arrière-pensée, l'honneur que vous avez voulu me faire et dont je vous suis profondément reconnaissant.

Comme l'homme peureux qui, se trouvant brusquement en face d'un danger et auquel la retraite est coupée, se précipite en avant en fermant les yeux, je vais me lancer dans l'inconnu de cette année qui commence pour notre Société.

Mais à l'instant de fermer les yeux, je vois défiler la longue théorie des éminents confrères qui m'ont précédé à cette place. Leurs noms, vous les connaissez, sinon aussi bien, peut-être mieux que moi, aussi me dispenserai-je de vous en faire une sèche énumération; mais devant le souvenir des savants disparus de nos rangs et dont les travaux patients ont servi de base à l'édifice de nos connaissances actuelles, devant les têtes vénérables qui écoutent ma parole mal assurée, dont les veilles laborieuses ont blanchi les cheveux et qui, à l'heure où tant d'autres se reposent, continuent à rester sur la brèche pour faire profiter les jeunes de leur expérience, devant cette sélection de mes

contemporains acharnés à élucider toutes les questions encore obscures de notre science odontologique, je suis confus de l'honneur que vous m'avez fait.

Et comparant la quasi-unanimité de vos suffrages avec mes biens maigres mérites personnels, je suis persuadé que vous avez voulu surtout me considérer comme le représentant d'une famille qui a donné tant de praticiens à notre profession. Vous avez voulu, je n'en doute pas, honorer une fois de plus mon bien-aimé père, un des tous premiers élèves de cette Ecole, puisque son nom figure sur la liste des diplômés de l'année 1881-82, et de cette intention je vous suis tout particulièrement reconnaissant.

En faisant cela, vous avez inauguré une ère nouvelle, car, si je ne me trompe, c'est la première fois que vous avez choisi le fils d'un diplômé de cette Ecole comme président de notre Société. J'espère n'être dans ce cas que le premier maillon d'une chaîne de plus en plus longue, de plus en plus brillante, constituée par les présidents futurs, tous fils des premiers diplômés ou des professeurs de cette Ecole qui ressusciteraient, mais cette fois de la façon la plus légitime, c'est-à-dire par leurs mérites, le privilège des survivances que nos pères avaient cru abolir définitivement dans la fameuse nuit du 4 août 1789.

Vous avez encore fait par votre vote du 1er octobre dernier une exception à une règle consacrée par l'usage.

Lorsque notre distingué président sortant, M. Heidé, m'avertit un peu tard hélas ! qu'il me proposait pour lui succéder, je lui donnai comme dernier argument contre une telle candidature mon éloignement de Paris. Vous n'avez pas voulu laisser passer cette objection et pour la première fois vous avez choisi votre président en dehors de ce que nous autres provinciaux nous appelons les Parisiens. C'est qu'en effet je suis un provincial et un provincial profondément enraciné, tenant à sa province par toutes les attaches de mes ascendants et par les multiples liens qui font que l'hirondelle revient toujours au pays fertile en insectes ou a été son nid. S'il m'est permis d'exprimer un souhait, c'est

que dans le cours des années à venir vous choisissiez encore de nombreux présidents parmi les dentistes de province, les distances vont diminuant de plus en plus et l'éloignement de Paris, j'en suis un exemple, ne peut plus être invoqué comme motif raisonnable pour s'abstenir d'assister à vos séances. Et de cette circulation entre les provinciaux et votre milieu parisien je n'entrevois que des avantages pour tout le monde. Ce serait pour les uns la fin de cette sensation d'être éloigné de la lumière génératrice du découragement, la fin pour les autres de ces suspicions irraisonnées qui font échouer les meilleures volontés, et pour les jeunes la fin de ce sentiment de la relégation qui les pousse à abandonner le pays natal, quelquefois plein de ressources, pour s'installer à Paris, dans ce Paris qui, semblable aux organes congestionnés, fait une si considérable consommation de cellules jeunes. Je m'illusionne peut-être en voyant cet âge d'or, mais cependant laissez-moi insister sur cette pénétration plus intime entre la province et Paris que vous vous êtes efforcés de réaliser en provoquant la modification de vos statuts.

Vos démarches pour obtenir ce changement ont passé inaperçues à beaucoup et j'aime à croire que c'est pour attirer sur ce point l'attention, pour donner à votre pensée et à vos désirs souvent exprimés une forme concrète que vous m'avez fait l'honneur de m'appeler cette année à diriger vos séances. De ces séances, notre laborieux et distingué secrétaire général vous a donné le mois dernier le compte rendu pour l'année écoulée ; vous avez pu dans cette espèce d'examen de conscience mesurer les progrès faits pendant cette période, je ne reviendrai pas là-dessus, mais au début de notre exercice 1912-1913 je ne puis manquer d'exprimer le vœu que des conférenciers de plus en plus nombreux nous fassent des communications toutes plus intéressantes les unes que les autres.

Ce vœu, je ne le formule pas d'une façon platonique pour qu'il s'envole dans l'air qui nous entoure, c'est un appel que j'adresse à chacun de vous en particulier, pour vous prier de réserver à notre chère Société la primeur de tous vos tra-

vaux. C'est une obligation morale que vous avez vis-à-vis d'elle et je ne pourrais mieux la comparer qu'à l'offrande que le laboureur antique faisait au temple de la première gerbe de sa récolte pour attirer l'abondance sur ses moissons futures.

Mais je prêche des convertis, car c'est une habitude de longue date pour la plupart d'entre vous de faire bénéficier la Société d'Odontologie du fruit de votre labeur persévérant, des observations que vous tirez de l'exercice assidu de notre profession et encore des perfectionnements de technique ou d'outillage que vos esprits ingénieux réalisent avec l'aide de mains habiles.

Vous savez qu'ici nous nous plaçons sur le terrain scientifique pur, que toutes les théories sont admises, toutes les hypothèses accueillies et j'ajoute : heureusement, tout est discuté. Nous sommes des adeptes du libre examen, je dirai plus, de l'examen mutuel.

De vos discussions toujours courtoises jaillit, suivant l'aphorisme, la lumière. Peut-être lorsqu'il s'agit d'idées très neuves, d'hypothèses très hardies, cette lumière n'est-elle pas toujours éblouissante dès l'abord, mais peu à peu l'idée s'éclaire, l'hypothèse se confirme ; elles se trouvent quelquefois sous une nouvelle forme, remises en discussion avec, à l'appui, l'observation de faits judicieusement contrôlés et cette idée, cette hypothèse, qui, à des esprits moins larges, auraient dès le début paru hérétiques, arrivent à être reconnues comme une parcelle de la vérité.

Et c'est parce que nous ne pouvons augmenter nos connaissances que par bribes successives que je fais appel très vivement et d'une façon particulière à ceux que, sans avoir encore de cheveux blancs, je me permettrai d'appeler les jeunes. Ils sont ici une pléiade, ardents au travail, curieux et enthousiastes des nouveautés, qui étudient en silence les questions controversées, qui cherchent, besogne ardue, à perfectionner notre instrumentation pour le plus grand bénéfice des opérateurs et des opérés.

Pourquoi ne nous permettent-ils pas, par des communica-

tions plus fréquentes, de les encourager dans leurs recherches, d'applaudir à leurs résultats, même incomplets? Est-ce qu'ils craindraient les critiques? Mais les critiques ne sont à redouter que lorsqu'elles sont acerbes et anonymes! Ici au contraire les discussions restent toujours courtoises, les critiques sont faites en public et la faculté de répondre immédiatement est incontestée.

Est-ce qu'ils seraient effrayés par la gravité de vos séances? Mais la dignité de vos réunions n'a rien d'effrayant; c'est au contraire une garantie pour les auteurs que leurs communications seront écoutées avec intérêt, qu'aucune de leurs paroles ne sera perdue dans le bruit ou le tumulte et que leurs travaux pourront être facilement compris et publiés pour leur plus grand avantage.

Si cette crainte est la raison de l'abstention des jeunes, qu'ils abandonnent cette timidité, c'est un défaut réel que l'on confond souvent à tort avec la modestie, qui est une vertu.

Je souhaite que mon appel soit entendu et que nos jeunes confrères nous fassent, au cours de cette année, des communications nombreuses qui seront, j'en suis certain à l'avance, des plus intéressantes.

Si je vous ai ennuyé ce soir par mes considérations, excusez-moi, la responsabilité en revient à l'usage et à l'ordre du jour qui, pour cette séance de novembre, mentionne obligatoirement l'allocution du président; notre sympathique secrétaire général l'a même cette fois, je ne sais dans quel but, peut-être est-ce par ironie, intitulé discours.

Mais enfin, maintenant que je me suis acquitté de ce devoir, il m'en reste avant de terminer un plus doux à remplir. Je veux d'abord féliciter votre président sortant M. Heidé en votre nom du tact et de la compétence avec lesquels il a rempli cette fonction pendant l'année écoulée et aussi d'avoir réussi, par ses relations personnelles avec de savants confrères étrangers, à provoquer sur plusieurs questions intéressant les praticiens de tous les pays des discussions internationales.

Je faisais allusion tout à l'heure à cette vertu qui s'appelle la modestie ; je ne voudrais pas la blesser et cependant je suis obligé de remercier M. Heidé de l'assiduité et du dévouement dont il a fait preuve dans la direction de la Société.

Personnellement je suis heureux de le remercier de la bonne grâce avec laquelle il s'est offert à aplanir mes débuts dans la fonction dont vous m'avez investi ; il n'y a qu'une seule chose dont je ne puisse le remercier, mais le temps, qui efface tout, éteindra, espérons-le, cette rancune, c'est de m'avoir proposé à vos suffrages pour lui succéder à cette place.

Une considération qui me fera paraître cette charge moins lourde, c'est le soin que vous avez pris de former votre bureau des confrères laborieux, compétents et dévoués que je vois autour de moi : les vice-présidents MM. Dreyfus et Roussel.

J'ai la bonne chance de trouver comme secrétaire général, cheville ouvrière de notre Société, notre sympathique confrère M. Lemière ; il a déjà rempli ce poste l'année dernière à la satisfaction générale et cette fois même la préparation d'un concours chaudement disputé ne l'a pas empêché d'organiser la séance de ce soir.

Je ne voudrais pas oublier le secrétaire adjoint M. André, qui doit se tenir prêt à remplacer, en cas de besoin, au pied levé, le secrétaire général.

Je vous remercie de m'avoir entouré de ces collaborateurs et je les remercie tous de l'aide que j'ai trouvée auprès d'eux jusqu'ici, et qu'ils ne se fassent pas d'illusion, à laquelle je ferai encore appel tout le cours de l'année. *(Vifs applaudissements.)*

III. — Un cas d'orthodontie (avec projections et présentation de malade), par M. Wallis Davy.

M. Wallis Davy donne lecture de sa communication, ajoute quelques explications à propos des projections qui sont faites et présente son jeune malade.

Discussion.

Le président. — M. Wallis Davy a essayé d'obtenir un résultat non pas idéal, c'était une chose impossible, mais vraiment pratique. Il

s'est efforcé de faire au mieux pour ce cas particulier et il y a parfaitement réussi.

Il vient de me montrer une radiographie qui indique vraiment que la grande incisive centrale a une seule pulpe. C'est en somme une dent soudée. Il s'agit là non seulement d'anomalie de position de la dent, mais encore d'anomalie de la formation de la dent elle-même, puisqu'il s'agit de la soudure de deux germes, probablement.

M. Wallis Davy. — Voici l'incisive qui a été extraite, celle que je considère comme une incisive normale.

Le président. — Je crois que nous pouvons remercier M. Wallis Davy de sa très intéressante communication de ce soir.

L'ancien bureau de la Société a envoyé un télégramme de félicitations à M. Herbst père, à l'occasion de son soixante-dixième anniversaire.

IV. — La carie dentaire chez les femmes enceintes, par M. G. Roussel.

M. Roussel donne lecture de sa communication (V. nº du 30 novembre, page 433).

Discussion.

M. Blatter. — La communication de M. Roussel intéresse à plus d'un titre le dentiste et doit attirer l'attention de tout praticien appelé à donner des soins à une femme en état de gestation. Notre distingué confrère insiste avec beaucoup de sens clinique et thérapeutique sur une alimentation raisonnée dont les effets recherchés doivent produire une surminéralisation du système osseux en général et des dents en particulier.

Il me paraît opportun de signaler une méthode de surminéralisation employée pour les tuberculeux et préconisée il y a quelques années par Ferrier.

Au Sanatorium d'Angicourt, le Dr Kuss a mis en pratique cette thérapeutique comme un adjuvant à la cure de la tuberculose. Le procédé consiste à faire boire aux malades de l'eau tricalcique.

Nous avons constaté, au point de vue dentaire, que les jeunes tuberculeux, nouvellement hospitalisés, avaient de multiples caries molles ; après quelque temps les tissus durs subissaient une surcalcification due en grande partie à l'ingestion de cette boisson tricalcique. Pour ma part, j'ai eu l'occasion de recourir à cette médication en clientèle ; chez les enfants, les tuberculeux et les femmes enceintes et j'ai obtenu d'heureux résultats.

Je crois qu'en appliquant les principes d'alimentation et d'hygiène buccale conseillés par notre confrère et en complétant le tout par la boisson tricalcique aux repas, le traitement sera parfait.

Je félicite vivement notre confrère, d'apporter une contribution sérieuse à l'amélioration et à la défense de la denture contre la carie des femmes enceintes.

Nous avons remarqué, M. Jolivet et moi, une résistance spéciale à la carie dentaire de ces tuberculeux qui ont été soumis à un traitement.

M. Jolivet. — On prescrit à Angicourt une poudre composée de :

Hydro-carbonate de magnésie.........	40	gr.
Phosphate de chaux..................	20	—
Carbonate —	30	—
Sous-nitrate de bismuth.............	8	—

Une cuillerée à café deux heures après chaque repas.

Le sous-nitrate de bismuth peut varier, suivant le tempérament ou l'eau, de 8 à 12 grammes. C'est une poudre complètement inerte, mais qui arrive petit à petit à s'assimiler par petites fractions, comme nous l'avons constaté. C'est ainsi qu'on a pu obtenir des recalcifications très marquées et très nettes. Les dents à surface molle au premier examen étaient beaucoup plus dures le mois suivant. Quelques mois après on pouvait conserver les dents sans les dévitaliser. La densité du squelette était également très marquée.

Le président. — Nous remercions M. Roussel de sa très intéressante communication. Vous voyez qu'il faut traiter d'une façon préventive les dents et tout le système dentaire chez la femme enceinte. M. Blatter nous a parlé de ce qui s'applique au Sanatorium d'Angicourt. En effet, il y a là une certaine analogie avec la grossesse chez la femme. Il y a dans les deux cas une action déprimante sur l'économie. Elle se manifeste encore davantage maintenant avec les mauvaises conditions de l'existence que nous menons, principalement dans les grands centres. Les femmes enceintes ont une résistance beaucoup moindre contre ces actions déprimantes. Entre ces phénomènes déprimants qui sont la grossesse, les maladies qui peuvent atteindre les femmes enceintes et la tuberculose il y a une relation très fréquente. Très fréquemment la tuberculose évolue après des grossesses successives, quelquefois même après la première grossesse. Or, c'est à ce moment-là qu'il faut intervenir, par le traitement interne.

Au point de vue dentaire, la solidité des dents est le point extérieur par lequel on peut juger de la quantité de calcaire qui est dans l'économie.

Si vous avez eu l'occasion d'examiner des malades relevant de maladies graves, comme la fièvre typhoïde, l'appendicite chronique, en un mot de maladies à prédominance intestinale, troublant la nutrition, vous avez dû constater que chez ces malades ce n'est pas pen-

dant la maladie que la dent manque de densité, c'est plutôt après.

Les dents sont toujours un peu en retard sur l'organisme pour manifester leur manque de calcaire. Si l'on appliquait d'une façon continue, préventive, la recalcification de l'organisme, on arriverait à de meilleurs résultats dans les cas des maladies de consomption comme dans la grossesse.

V. — *a*) Etude physico-chimique du radium ; *b*) Effets physiologiques ; *c*) Applications en thérapeutique chirurgico-dentaire ; *d*) Conclusions par M. Léger-Dorez.

M. Léger-Dorez. — Je vais avoir l'honneur de vous donner un résumé succinct sur le radium.

Ceux que cette question intéressera plus vivement pourront s'en référer au livre de Barcat, sur lequel il m'a été donné de puiser les éléments nécessaires à cette communication.

(Il donne lecture de sa communication).

Je vous présente une molaire extraite de la mâchoire de M. le Dr Aya. S'il m'a autorisé à prononcer son nom, c'est qu'il a été traité et parfaitement modifié par les applications de radium.

Malgré cela, cette dent a dû être extraite, vous en trouvez la raison sur l'organe lui-même. Les ligaments périphériques sont complètement disparus jusqu'à l'extrême pointe des racines. Cela me fait dire : où la vie manque, le radium ne peut plus modifier.

Cependant si le radium est appliqué au niveau d'une dent en ce malheureux état, on assiste à ce phénomène curieux : la muqueuse redevient absolument normale par suite de la disparition du pus et l'organe reste aussi peu solide. « *Il a l'air planté par son extrême pointe au milieu d'une gencive saine* ».

Le radium peut être appliqué par tout le monde ? Pour ma part et pour le moment je me contente d'adresser tous mes malades au Dr Barcat qui dirige l'application judicieuse du radium ; je crois qu'il ne serait pas sans inconvénients d'agir autrement. Une quarantaine de mes clients se sont adressés à ce spécialiste Radiumthérapeute, et tous m'ont manifesté leur satisfaction.

Les phénomènes qui se produisent à la suite d'une application ordinaire de radium sont les suivants :

D'abord décongestion rapide des gencives, puis grande analgésie générale permettant le nettoyage profond et non douloureux des culs-de-sac pyorrhéïques.

Les rougeurs et tuméfactions générales, se localisent en face des dents les plus atteintes, où les ligaments sont presque totalement détruits. Elles se présentent sous forme d'une traînée lymphangitique suivant le prolongement de la dent du collet à l'apex, la dent ne se consolide pas, au contraire si les ligaments de la dent traitée

sont encore vivants, le bord gingival pâlit et la rougeur se localise au niveau de l'apex pour disparaître totalement. Au bout de 20 à 30 jours la dent se consolide.

Ce dernier phénomène s'explique assez bien : la dent et les tissus environnants restant radioactifs durant une période plus ou moins éloignée de l'application, les cellules dévoyées reprennent leur orientation d'abord au bord gingival, le plus immédiatement au contact de la plaque de radium, puis plus lentement au niveau de l'apex par ce plan éloigné de la radio-activité conservée par le corps de la dent. Dans ce cas la dent se consolide comme je l'ai dit. Dans le cas des ligaments morts, la dent continue à se mouvoir dans l'alvéole.

La traînée lymphangitique subsistera jusqu'à extraction de la dent par irritation traumatique, provoquée par les mouvements de la dent ébranlée dans son alvéole.

Discussion.

Un membre. — M. Léger-Dorez s'est-il rendu compte de l'effet du radium sur la pulpe des dents sur lesquelles le radium a été appliqué ? A-t-il vu les malades pendant un certain temps, a-t-il constaté si la pulpe était restée vivante ? L'action du radium était-elle suffisante pour amener l'anesthésie de la dentine ?

M. Léger-Dorez. — Le sujet dont je vous ai parlé dans ma communication est un grand nerveux.

Les caries à nettoyer, toutes linguales, profondes et antérieures, ne permettaient pas la moindre pénétration de l'excavateur et encore moins de la fraise.

Après une *application accidentelle* d'une heure, pour le traitement d'une pyorrhée voisine, j'ai pu opérer le nettoyage de ces caries sans faire sentir (de l'aveu même du malade) autre chose qu'une sensation très supportable puisque les dents furent obturées au ciment immédiatement.

L'effet du radium sur la pulpe doit être comme ailleurs décongestif. Nous avons, Barcat et moi, essayé le radium dans trois cas.

Dans *le premier*, sur une jeune fille de 20 ans : une petite molaire supérieure droite obturée d'un bloc présentait une assez violente pulpite avec une légère coloration de l'organe congestionné. Cette congestion a cessé sous une application d'une demi-heure, la dent conserve son aspect terne mais n'est plus douloureuse depuis trois mois.

Dans *le second*, sur un jeune typographe de 18 ans. Petite molaire supérieure gauche obturée. Même phénomène congestif, même résultat.

Dans *le troisième*, sur une pulpite traumatique provoquée par la présence d'un plomb de chasse écrasé sous la prémolaire inférieure droite. L'ébranlement et la douleur ont cessé après une application d'une demi-heure.

L'anesthésie ou tout au moins l'analgésie de la dentine est manifeste sous l'action du radium, mais elle ne sera totale, pensons-nous, que quand des appareils assez petits permettront une application vraiment locale.

M. Prével. — Dans quel état se trouve la pulpe après l'application du radium. Entraîne-t-elle la mortification de la pulpe ?

M. Léger-Dorez. — A cette question, je ne saurais répondre, n'ayant pu encore faire l'ablation d'une dent ainsi traitée et pour cause.

M. Prével. — Il serait bon de faire une application du radium à une dent et d'en faire ensuite l'avulsion pour l'examiner.

M. Léger-Dorez. — On ne peut évidemment pas pratiquer de la sorte dans la clientèle.

M. Prével. — Cela pourrait être fait à l'hôpital, avec une dent perdue.

M. Dreyfus. — L'analgésie de la dentine produite par le radium est-elle persistante ? Intéresse-t-elle toute la dentine ?

M. Léger-Dorez. — L'analgésie semble persister très longtemps, quinze à vingt jours après l'application et la sensibilité semble même ne devoir plus reparaître. Elle semble intéresser profondément la dentine.

M. Dreyfus. — N'avez-vous pas enfoncé votre foret un peu loin pour vous rendre compte ?

M. Léger-Dorez. — Un foret, non, mais des fraises pour permettre l'établissement du ciment ; toute la périphérie de la denture semblait absolument indolore après l'application du radium, alors qu'il était impossible d'y toucher auparavant, et je ne pense pas que cela soit dû au hasard. Je puis affirmer au contraire que cette analgésie sur ce cas très spécial était due au radium.

M. Henri Villain. — Avez-vous essayé la réaction au chlorure d'éthyle ?

M. Léger-Dorez. — Non; mais cela ne m'empêche pas d'avoir constaté une véritable analgésie. La personne, je l'ai dit, extrêmement nerveuse, porte deux canines qui, elles-mêmes, supportent en partie un appareil supérieur en or et caoutchouc. Ces deux canines, extrêmement sensibles au collet, ont été traitées par la méthode d'Amoëdo ; application de nitrate d'argent. Malgré cela la sensibilité n'a cessé qu'à une application d'une durée d'une heure de sulfate de radium. Avant je revoyais mon malade chaque mois, maintenant il ne revient plus, donc il va bien.

M. le président. — Nous remercions M. Léger-Dorez de sa communication très intéressante, qui ouvre des horizons nouveaux pour le traitement des affections aussi tenaces et difficiles à guérir que l'hyper-sensibilité de la dentine et la pyorrhée alvéolaire.

Puisqu'il nous dit que l'action du radium est éminemment longue, continue, progressive, n'y aurait-il pas possibilité d'appliquer du radium sur les caries du collet, ces caries en surface extrêmement difficiles à guérir, à obturer, qui récidivent facilement? Cette action du radium ne pourrait-elle pas se faire dans le sens de la guérison de la carie sans obturation?

M. Léger-Dorez nous a promis de nous tenir au courant de ses observations, nous comptons donc que l'année prochaine il nous dira ce qu'il a observé sur les malades qu'il aura traités au cours de cette année. Il pourra nous dire aussi s'il n'y a pas de guérison des caries des dents au début.

Pour ces caries superficielles qui sont le désespoir des opérés et des opérateurs, ce serait peut-être un perfectionnement important que d'arriver à obtenir leur insensibilité d'abord et ensuite leur régression et de les voir guérir, en somme, simplement par une application de radium.

M. Léger-Dorez. — Si je ne craignais d'abuser de vos instants, je vous ferais passer un petit pont à bagues fendues.

(M. Léger-Dorez présente une pièce à propos de laquelle il donne quelques explications).

VI. — Le service dentaire a l'hopital du Belvédère, a Tunis, par M. L. Legrand.

M. Legrand donne lecture de sa communication au cours de laquelle sont faites quelques projections qui sont l'objet d'explications complémentaires de l'auteur.

Discussion.

Un membre. — Incorporé en 1908, j'ai eu l'occasion d'exercer quelque temps au service dentaire du 8e cuirassiers. Malheureusement aucune allocation ne me fut accordée pour établir ce service dentaire et un général inspecteur n'autorisa plus ce service dentaire sous prétexte qu'on ne devait pas se servir des instruments d'un soldat sans qu'ils fussent fournis par le service sanitaire.

Au nom d'une société quelconque, on devrait faire au ministère de la guerre une demande pour que ces sortes de choses ne se renouvellent plus.

M. Legrand. — J'ai prélevé les sommes nécessaires à l'achat de tout ce matériel sous différents noms : le fauteuil correspondait facilement à un débours pour du pain ou autre chose.

M. Duval. — Au régiment des sapeurs-pompiers de Paris j'ai eu beaucoup de mal à obtenir les premiers fonds, mais peu à peu j'ai

réussi à avoir tout ce que je désirais pour installer un cabinet avec fauteuil à pompe, chauffe-eau automatique, lavabo, vitrines en fer nickelé, table, etc., etc.

Un membre. — J'ai été en 1906 un des premiers dentistes militaires. J'étais au 3e à Nancy, attaché à l'infirmerie. J'avais emporté mes instruments et j'ai commencé à soigner les dents à l'infirmerie à mes moments de loisir. On m'a reconnu officiellement ensuite, et le colonel m'a donné toute latitude pour m'occuper du service dentaire.

Un autre membre. — Pour une période de 17 jours j'avais demandé à être employé en qualité de chirurgien-dentiste de l'armée. Ma demande fut accueillie et quand je suis arrivé, j'ai trouvé cinq daviers. Le major faisait faire à l'aide de ceux-ci l'extraction des dents ayant simplement des second et des troisième degrés. Quant au fameux examen pour la fiche dentaire, c'est le sergent-major qui le faisait d'habitude, sans même regarder le malade !

Le président. — Nous remercions M. Legrand de son intéressante communication. D'après la discussion qui a suivi, nous voyons que beaucoup de nos confrères se sont trouvés aux prises avec les mêmes difficultés que lui et n'ont quelquefois pas pu les tourner de la même façon.

Il est certain qu'il faudrait une réglementation pour autoriser les chirurgiens-dentistes à exercer leur art avec profit pour les militaires. Elle existe, mais sans qu'il y ait de fonds votés ou de crédits affectés et dans ces cas c'est à chacun à se débrouiller avec les ressources, dont il dispose.

Il est bien certain cependant que du moment qu'on demande à utiliser les bonis qui sont prélevés sur toutes sortes de choses on ne peut rien exiger. Il faut dans ces cas compter avec la bonne volonté des chefs de corps, surtout sur la bonne volonté des chefs de services. En effet lorsqu'un médecin-major a l'intention de donner à ses hommes les soins dentaires, il a seul la possibilité de faciliter au chirurgien-dentiste la création ou la continuation d'un cabinet dentaire.

Je ne crois pas que dans ces cas il soit nécessaire d'une réglementation nouvelle, il faudrait surtout, par une publication de statistiques comme celles que M. Legrand a établies et qu'il vient de nous communiquer, attirer l'attention sur ce point des médecins-majors de l'armée. Ce sont sans contredit les plus intéressés à la question.

J'ai constaté qu'il y avait une grande quantité d'accidents de dents de sagesse avec abcès et d'accidents d'éruption de ces molaires. Ces cas s'observent entre 20 et 25 ans. Le jour où l'on attirera l'attention d'un médecin-major sur la proportion de ces accidents devant lesquels le médecin avec sa thérapeutique habituelle se trouve presque désarmé, le jour où on lui fera constater que le chirurgien-dentiste est plus à même que lui de traiter ces cas qui peuvent être

graves, ce jour-là nous aurons cause gagnée et nous pourrons voir utiliser au régiment les services des chirurgiens-dentistes.

Le secrétaire général. — Je dépose sur le Bureau de la Société d'Odontologie, de la part de M. Godon, une nouvelle édition du Code du Chirurgien-Dentiste, fait en collaboration avec MM. Roger et Ducuing.

Je vais vous distribuer des instruments à élargir les canaux, instruments qui ont été fabriqués par M. Blum, de Besançon.

M. Blum a étudié la question de l'élargissement des canaux et il est arrivé à réaliser une sorte de tire-nerfs, de sonde, dont les bords sont extrêmement rugueux et solides. On peut avec une goutte d'eau arriver à couper du verre. Ces instruments sont en même temps très souples et ne paraissent pas devoir se casser dans les canaux.

Il nous en a adressé un certain nombre pour vous les remettre à titre gracieux à la condition que vous lui fassiez part du résultat de vos expériences.

Le président. — M. Léger-Dorez a fait circuler tout à l'heure une petite bague. Vous vous souviendrez qu'il nous avait déjà fait une communication l'année dernière au sujet des bagues fendues.

Je remercie M. Léger-Dorez de nous avoir montré un travail aussi bien fait, aussi bien terminé. J'espère que nous aurons l'occasion de voir de nouvelles applications de ces bagues et de les employer nous-mêmes dans la suite.

La séance est levée à 11 h. 1/2.

Le secrétaire général,
R. LEMIÈRE.

Séance du 3 décembre 1912.

La Société d'Odontologie s'est réunie le 3 décembre, sous la présidence de M. Audy, président.

Elle a entendu et discuté les communications suivantes :

1° *La Pyorrhée alvéolaire au point de vue de la pathologie comparée*, par M. Joseph Mendel.

2° *Diabète et Pyorrhée alvéolaire*, par M. Georges André.

3° *Apex de canine* « multicanalé » *(della apical) photomicrographie*, par MM. Frey et Dumont.

4° *Applications de la presse à tampons de caoutchouc (porte-empreintes, plaques, bases, polissage des pièces)*, par M. Roze.

SOCIÉTÉ DE STOMATOLOGIE

Séance de novembre 1912.

I. — Fracture de dent en aéroplane.

M. Bozo rapporte l'observation intéressante d'un accident survenu à un aviateur. Alors que celui-ci était en plein vol à 200 mètres de hauteur, il fut pris dans un remous causé par un grand biplan qui passait au-dessus et près de lui. L'aviateur fut, avec une très grande violence, projeté en avant contre le bord du capot en aluminium et vint littéralement s'écraser la bouche dessus, douze dents volèrent en éclats ; les quatre incisives du haut, quatre incisives du bas ainsi que les canines et les premières prémolaires. Le choc fut certainement rude puisque la tête de l'aviateur n'est guère à plus de vingt centimètres du bord du capot ; du reste M. Bozo présente le morceau d'aluminium sur lequel on peut voir nettement l'empreinte des dents. L'aéroplane descendit de lui-même en vol plané et l'aviateur n'eut pas d'autre mal, il est du reste aujourd'hui complètement guéri.

II. — Prothèse.

M. Bloch présente une petite prothèse composée d'une face de porcelaine montée sur deux coiffes pivots, appliquée dans un cas de pyorrhée et destinée également à corriger un vice de position des incisives centrales et latérales supérieures gauches.

III. — La prise de l'articulation.

M. P. Robin fait un exposé de l'articulé et de la prise de l'articulation dans la confection des appareils complets. A ce sujet il essaie de donner de l'articulé une définition qui le satisfasse èt indique un nouveau moyen de prendre le mieux possible une articulation. Après avoir rappelé qu'Ovize le premier a montré que pour avoir une bonne articulation des appareils complets il fallait obtenir le parallélisme des crêtes alvéolaires, M. Robin expose qu'à son point de vue, à une bonne articulation doivent correspondre deux choses essentielles : les condyles en bonne place et une bonne esthétique. Et il insiste sur ce fait que si bien souvent le malade vient nous demander un appareil, ce n'est pas tant pour remédier à une mastication qu'à une esthétique défectueuse.

Puis l'auteur expose sa nouvelle méthode pour la prise de l'articulé, seule méthode qui jusqu'à ce jour lui ait donné des résultats

régulièrement satisfaisants. La cire d'articulation étant introduite dans la bouche du malade, toute préparée, mais préparée d'une certaine façon, il tire le plus possible en arrière la commissure des lèvres et fait mordre le malade.

La cire doit être unique, monobloc et faite si possible séance tenante pour qu'elle soit facilement malaxable. La partie centrale étant durcie, la hauteur convenable étant donnée, on ramollit les surfaces et on fait mordre de façon à obtenir une bonne impression des crêtes. De cette façon on fait gagner une séance à son malade et l'on obtient une bonne articulation.

L'auteur préfère cette méthode à celle de M. Cruet qui consiste à placer la paume de la main sur le menton et en faisant fermer la bouche à percevoir le choc produit lorsque le condyle rentre dans sa cavité glénoïde.

IV. — Accident de dent de sagesse tardif.

M. *Réal* rapporte une observation très complète et extrêmement intéressante d'accident de dents de sagesse tardif. Il s'agit d'un malade de 51 ans qui vint consulter vers les premiers jours d'août 1912. Ce malade présente un système dentaire remarquable pour son âge : une seule dent manque sur vingt-huit que le malade a possédées. Il n'a jamais souffert des dents, sauf il y a deux ans où il y a eu un léger trismus avec empâtement au niveau de l'angle de la mâchoire droite. Il y a quelques mois le malade fut obligé de faire extraire la deuxième grosse molaire inférieure droite atteinte de pyorrhée et branlante ; quelque temps après des douleurs et un léger trismus apparaissent, c'est le début de toute une série d'accidents. Les premiers symptômes légers, fugaces, disparaissent par de simples lavages et des applications de collargol, mais un mois après reprise d'accidents avec, cette fois, signes d'adéno-phlegmon ; grosseur au niveau de la dent de sagesse inférieure droite, empâtement de toute la région ; on fait alors une ouverture externe au niveau de l'angle de la mâchoire, tout paraît s'arranger dans les jours suivants et on fait le diagnostic d'accidents de dent de sagesse incluse.

Pour plus de sécurité, on demande à la radiographie la confirmation du diagnostic. Plusieurs épreuves sont prises et contrairement à ce que l'on prévoyait, le radiographe ne répond pas de dent de sagesse incluse mais ostéite avec séquestre. Marchant sur ses données et en présence de symptômes assez graves répétés, une première puis une seconde opération sont faites dans le courant de septembre.

Enfin à la fin de septembre les symptômes aigus étant calmés, la présence d'un corps mobile étant constaté au stylet, une nou-

velle intervention est faite et dans l'os on trouve une cavité contenant une dent de sagesse. Donc l'interprétation de la radiographie est venue contrecarrer le diagnostic clinique et reculer l'intervention. Quelle serait maintenant la pathogénie de ces accidents ? La dent de sagesse dans son évolution est venue buter contre les racines postérieures de la dent de douze ans atteinte de pyorrhée et cela il y a plusieurs années ; à ce contact la dent de sagesse qui n'est plus incluse, s'infecte mais grâce à la cheminée créée par la pyorrhée de la dent de douze ans, aucun accident ne survient. La dent de douze ans est extraite, la cicatrisation plus ou moins parfaite qui se produit, réinclut en partie, si l'on peut s'exprimer ainsi, la dent de sagesse infectée et des accidents d'infection par rétention apparaissent. La présence sur la dent de sagesse de tartre en assez grande quantité est en faveur d'une telle interprétation qui elle-même correspond à la théorie de Capdepont sur la pathogénie des accidents de dent de sagesse.

P. V.

ECOLE DENTAIRE DE PARIS

Séance de réouverture des cours et de distribution des récompenses.

La 33e séance annuelle de réouverture des cours et de distribution des récompenses de l'Ecole dentaire de Paris a eu lieu le samedi 30 novembre, à 5 heures du soir, à l'Ecole dans la grande salle de dentisterie opératoire.

En l'absence du président directeur, M. Godon, empêché par son deuil, qui manquait ainsi pour la première fois depuis la fondation de l'Ecole, c'est-à-dire depuis 33 ans à cette solennité, celle-ci était présidée par le directeur de l'enseignement M. Roy, assisté du bureau de la Société et entouré du Conseil d'administration et du corps enseignant.

Le secrétaire général, M. G. Villain, a donné lecture de lettres d'excuses de MM. Godon, Marie, Cousin, Grégoire, puis M. Roy a prononcé une allocution, que nous reproduisons plus loin, pour souhaiter la bienvenue aux nouveaux élèves, et adresser des vœux de succès aux anciens qui, leurs études terminées, vont commencer à pratiquer l'art dentaire. Il a indiqué à ces derniers les devoirs qu'ils ont à remplir vis-à-vis de leurs patients, de leurs confrères et d'eux-mêmes pour exercer dignement leur profession.

Suivant l'usage, le Conseil d'administration avait fait choix, pour l'attribution de la médaille d'or des professeurs, d'un membre du corps enseignant remplissant les conditions de service voulues et ce choix s'était porté sur M. Touvet-Fanton. M. Roy a fait remise de cette médaille à son collègue au milieu des applaudissements de l'assemblée.

Le secrétaire général a donné ensuite lecture du palmarès et il a été procédé à la distribution des récompenses.

M. Roy en clôturant la séance a félicité les lauréats et leur a souhaité de continuer à travailler aussi bien pour leur réussite personnelle que pour l'avancement de la profession.

ALLOCUTION DE M. ROY

Directeur de l'enseignement.

Messieurs et chers confrères,
Mes chers amis,

Une année scolaire va se clore définitivement par l'attribution des récompenses aux plus méritants d'entre vous et une autre scolarité vient de s'ouvrir. Je suis heureux à cette occasion, au nom du Con-

seil d'administration et du corps enseignant de l'Ecole dentaire de Paris, de souhaiter la bienvenue aux jeunes élèves qui viennent ici poursuivre leurs études et d'adresser nos vœux de succès et de prospérité aux jeunes confrères qui, leurs études terminées, vont commencer l'exercice de notre belle profession.

Cette profession, mes chers amis, vous l'exercerez, je l'espère, avec science et avec conscience mais je vous souhaite aussi de l'exercer avec amour car chaque homme doit aimer son métier et le doit aimer d'autant plus lorsqu'il y trouve, avec le gain de la vie, un champ largement ouvert au développement de l'esprit.

Or, quelle profession est plus intéressante que la nôtre, elle qui embrasse les connaissances les plus variées, depuis les études biologiques aux déductions spéculatives de l'ordre le plus élevé jusqu'aux techniques manuelles empruntées aux arts les plus divers.

C'est cette diversité dans les occupations qui rend si attachante notre profession en en excluant la monotonie, source de l'ennui ; c'est cette diversité qui nous permet de réaliser des idées chères au philosophe Fourrier qui voulait que le travail soit rendu attrayant par la variété des occupations.

L'intérêt que présente l'art dentaire ne se ralentit pas, même par une pratique prolongée, grâce à son évolution incessante qui oblige tous les praticiens à suivre de près les progrès de la science, les transformations de la technique pour en faire bénéficier leurs patients.

C'est l'intérêt que vous porterez à vos travaux, aux soins que vous donnerez à vos patients, qui vous rendra le travail agréable et joyeux. Dites-vous bien que la doctrine biblique qui représente le travail comme une punition du ciel, n'est vrai que pour ceux qui ne le poursuivent qu'en vue d'une satisfaction de lucre sans y apporter cet intérêt, cet amour professionnel qui savent rendre agréables les tâches les plus difficiles.

Si, avec une connaissance suffisante de votre art, vous apportez dans votre vie professionnelle cet intérêt, cet amour du travail, vous recueillerez les satisfactions les plus grandes et les plus pures : celles du devoir accompli, de la difficulté vaincue, du service rendu à ceux qui se sont confiés à vos soins.

Mais ne croyez pas que la recherche de ces satisfactions de l'ordre le plus élevé, soit indépendante ou exclusive de la recherche de satisfactions plus matérielles, mais malheureusement indispensables dans la vie. Vous vous tromperiez étrangement, si vous croyiez que les patients que vous soignerez ne seront pas capables de s'apercevoir de la peine que vous vous donnerez, de la conscience avec laquelle vous chercherez à les soulager, à les guérir. Il est faux de dire que la clientèle n'apprécie pas le savoir et la conscience du dentiste et, comme je le disais un jour à un esprit chagrin toujours prêt à mé-

dire, notre profession est plus favorisée que beaucoup d'autres. Les patients, en effet, faute si je puis dire d'éducation professionnelle, peuvent parfois se laisser abuser par des praticiens incapables ou peu consciencieux, mais ceux qui se sont trouvés entre les mains d'opérateurs habiles et consciencieux savent toujours le reconnaître et ils quitteront rarement leur dentiste. S'ils le font pour une raison quelconque, soyez assuré qu'ils jugeront bien vite les qualités du nouveau praticien auquel ils s'adresseront.

Tous les praticiens qui exercent avec compétence et conscience vous diront à quel point leur sont attachés la plupart de leurs clients qui deviennent bien souvent des amis et ils vous diront combien est grande la confiance qu'ils leur témoignent.

J'étais dernièrement dans une soirée et j'avais plaisir à entendre diverses personnes parler avec un sentiment de reconnaissance justifié de leurs dentistes qui étaient des confrères dignes et instruits.

Et ne croyez pas que cette situation soit l'apanage de clientèles d'élite, car elle existe dans tous les milieux, je n'en veux pour preuve que les malades des consultations hospitalières qui suivent parfois dans leurs déplacements les médecins changeant de service.

Et, si vous réfléchissez, vous verrez que, sans vouloir en diminuer la valeur morale, ce sentiment de reconnaissance et d'attachement du malade pour celui qui le soigne, est constitué en même temps par un sentiment d'intérêt personnel légitime et bien compris dont bénéficie forcément et très légitimement aussi celui qui en est l'objet.

Dites-vous bien, mes jeunes confrères, vous qui êtes l'avenir de la profession que celui-ci sera ce que vous le ferez.

Si vous pratiquez votre art avec dignité et conscience, vous ferez plus pour son élévation morale et matérielle que tous les parchemins de la terre, car vous imposerez le respect de votre personne et de votre art à tous ceux qui se confieront à vos soins.

Mais, pour jouir de ces avantages, pour goûter cette joie du travail accompli avec plaisir, il faut avoir appris son métier, d'une façon convenable et ne pas avoir perdu son temps sur les bancs de l'école et dans les cliniques et laboratoires. A vous qui avez terminé vos études, je ne vous ferai pas l'injure de supposer qu'il ait pu en être ainsi ; aussi, mes jeunes amis, est-ce à ceux d'entre vous qui commencent ou poursuivent leurs études, que je m'adresserai maintenant plus particulièrement.

Profitez bien du temps que vous passez à l'école pour acquérir, d'une façon aussi complète que possible, les nombreuses connaissances indispensables au dentiste.

Vous trouverez ici un enseignement que nous nous sommes efforcés de faire rationnel, judicieux, avec une graduation progressive des difficultés techniques qui soumet l'élève à un entraînement. Suivez

cours et cliniques avec assiduité, vous trouverez, auprès de vos professeurs, chefs de clinique, démonstrateurs, des guides bienveillants, des amis qui s'intéresseront toujours aux travaillleurs.

Adressez-vous directement à eux si quelque point de théorie ou de technique vous embarrasse, ils seront toujours heureux de vous faciliter la compréhension ou l'exécution de l'un ou de l'autre.

L'enseignement que vous recevez ici n'est pas un enseignement abstrait, c'est un enseignement qui a été raisonné et organisé par des dentistes en vue du but final que nous poursuivons à cette école, de faire de nos élèves des praticiens parfaitement instruits dans les diverses branches de l'art dentaire. Trente-trois générations d'élèves ont déjà montré l'excellence de cet enseignement. Nous espérons que, comme vos aînés, vous saurez tous, nouveaux et anciens élèves honorer votre profession et que, en l'exerçant avec savoir, conscience et dignité vous saurez l'élever de plus en plus dans l'estime et la considération publique. *(Applaudissements prolongés.)*

REMISE DE MÉDAILLE A M. TOUVET-FANTON

Chaque année le Conseil d'administration de la Société, désireux de donner un témoignage de reconnaissance à un membre du corps enseignant, pour le remercier de son dévouement, désigne, sur la proposition de la Commission scolaire, un professeur remplissant les conditions de service voulues. Cette fois son choix a porté sur M. Touvet-Fanton, qui appartient depuis 20 ans à ce corps enseignant.

Membre de la Société depuis 1886, M. Touvet-Fanton a été nommé démonstrateur de dentisterie opératoire en 1892, chef de clinique en 1896, professeur suppléant de clinique de chirurgie dentaire en 1902 et titularisé dans ce poste en 1907.

Mais il ne s'est pas occupé seulement d'enseignement, il s'est également occupé d'administration. Il a été membre du Conseil d'administration de 1899 à 1912, et a rempli les fonctions de bibliothécaire-archiviste en 1903 et de secrétaire général de l'Ecole en 1905.

La Société d'Odontologie le compte parmi un de ses membres les plus dévoués : secrétaire général en 1902, vice-président en 1903, il fut élu président en 1907.

Il est l'auteur de nombreuses communications à cette Société et dans le journal *L'Odontologie*.

Le choix du Conseil est donc pleinement justifié et je suis heureux d'avoir l'agréable mission de lui remettre, de sa part, cette modeste médaille pour le remercier de sa collaboration. *(Vifs applaudissements.)*

PALMARÈS

SCOLARITÉ 1911-1912.

4e Année, dite de perfectionnement.

Élèves ayant obtenu le diplôme de l'Ecole.

Épreuves théoriques et pratiques.

Session de juillet.

MM. Goïa 315 1/2
Vais 301 1/2
Bello 287 3/4
Walbillig 277 1/2
Falda 272 1/2
Karakotsos 266 1/2
Mme Pérexhlis 263 1/4
M. Steffen 261 1/2

MM. Ananiadis 259 1/2
Coutouppidès 249
Négro 240
Majérus 234
Cohen 230 1/4
Mme Aslau 230
M. Welter 215 1/4

Elèves médecins.

M. Damianos 246 1/2

3e Année.

Session de juillet.

Mme Gallois 315 3/4
M. Laurier 314 1/2
MMmes Candau 279 1/2
Kisselova 311 1/2
M. Prével 290
Mlle Chifflart 289 1/4
MM. Bousquet 281 3/4
Renoux 281 1/2
Lenthiome 281
MMlles Villain 276 1/2
Pescarolo 273
MM. Wintergerst 269
Saupiquet 268 1/2
Tanguy 268
Mlle Lagarrigue 267
MM. Delourmel 267
Dautin 266
Amstoutz 266
Couturat 265 1/2
Tardieux 263
Mlle Mascovici 262 1/2
MM. Lentulo 261
Moreau 260 3/4
Vorbe 260 1/4
Ortion 257
Huillier 256 1/2
Audic 256

Mlle Blahava 254 1/2
MM. Cresson 252 1/2
Le Roux 252 1/4
Mlle Simon 252
MM. Bédon 252
Ruel 251 1/2
Pujol 247
Ledoux 246
Le Bolloch 245 1/2
Mlle Schüler 245
MM. Salmann 244 1/2
Soinard 243 1/2
Lebaär 243 1/4
Guillerminet 241 3/4
Mlle Blumenfeld 240 1/2
MM. Davenport 239
Wicker 234 1/2
Pointis 233 1/4
Cohn 233
Mlle Dejonkère 229 3/4
MM. Grignon 227 1/4
Audibert 224 1/2
Deitchmann 221 1/4
Da Silva 221
Diez 216 1/2
Mora 215 3/4
Heïdé 213 3/4

4e Année et élèves médecins.

Session d'octobre.

M. Arispe	290 1/2	M. Firos	227 1/2

3e Année.

MM. Houssais	267 3/4	MM. Laffely	258
Caniquit	264 1/2	Mazière	227 1/2
Hilpert	261 1/2	May	229
Dargenne	260	Sourveine	225

RÉCOMPENSES

4e Année, dite de perfectionnement.

M. Goïa. — **Premier prix.**
Médaille de vermeil offerte par l'Ecole dentaire de Paris.
Une trousse de 12 daviers offerte par M. Henri Picard.
Un volume offert par M. le Préfet de la Seine.

Mentions.

MM. Vais. — Un bon de 50 francs d'instruments de la maison Ash.
Bello. — Un bon de 50 francs d'instruments de la Société Coopérative des Dentistes de France.

Prix de prothèse.

Ex-æquo

MM. Goïa. — Un bon de 50 francs d'instruments offert par l'A. G. S. D. F.
Falda. — Un bon de 50 francs d'instruments offert par la maison Ash.

3e Année.

Mme Gallois. — **Premier prix.**
Médaille de vermeil offerte par M. le Ministre du Commerce.
Médaille de vermeil offerte par l'Ecole dentaire de Paris.
Un bon de 100 francs d'instruments offert par M. le Dr Godon.

M. Laurier. — **Deuxième prix.**
Médaille d'argent offerte par l'Ecole dentaire de Paris.
Un bon de 50 francs d'instruments offert par l'A. G. S. D. F.
Un tour à fraiser offert par la maison Contenau et Godart.

Mme Candau. — **Troisième prix.**
Médaille de bronze offerte par l'Ecole dentaire de Paris.
Un bon de 100 francs d'instruments offert par la maison Ash.
Un volume offert par le Préfet de la Seine.

M. Laurier. — **Prix de dentisterie opératoire.**
Un bon de 100 francs offert par M. Sauvez

Mlle Villain. — **Prix de clinique du Dispensaire.**

Une fontaine offerte par M. Geoffroy.

Un bon de 50 francs d'instruments offert par la maison Raymond.

Mentions.

Mme Gallois. — **1re Mention.**

Une trousse de 10 daviers.

M. Laurier. — **2e Mention.**

Un bon de 50 francs d'instruments offert par la Société Coopérative des Dentistes de France.

M. Walbillig. — **Prix de prothèse.**

Un bon de 100 francs d'instruments offert par la maison Reviron-Bugnet-Pomiès.

Prix d'aurifications.

M. Didsbury. — **Or mou.**

Un volume offert par M. Roussel.

M. Morin. — **Or adhésif.**

Un volume offert par M. Roussel.

Services extérieurs.

Une mention est accordée aux élèves de 3e année qui ont fréquenté avec assiduité pendant leur scolarité les services dentaires extérieurs dépendant de l'Assistance publique.

Ont obtenu cette mention :

Mme Gallois, Mlles Schuler, Simon, Villain.

2e année de stage.

Mlle Davidsohn. — **Prix d'excellence de fin de stage.**

Un bon de 30 francs offert par M. G. Villain.

Prix de prothèse.

Mlle Davidsohn. — **Premier prix.**

Un articulo-mouleur Statin.

1re année de stage.

M. Deschamps. — **Prix de prothèse.**

Un volume offert par M. le Préfet de la Seine.

Mentions.

M. Monpéroux. — **1re Mention.**

Mlle Delarbre — **2e Mention.**

Nota. — Il a été accordé exceptionnellement une troisième mention aux élèves classés.

Ont obtenu cette mention :

Ex-æquo.

M. Devin, Mlle Victor.

CHRONIQUE PROFESSIONNELLE

BANQUET

en l'honneur de M. Levett à l'occasion de sa retraite comme professeur à l'Ecole dentaire de Paris.

La manifestation de sympathie organisée par le Groupe des amis de l'Ecole dentaire de Paris et de l'A. G. S. D. F. le samedi 30 novembre, à 7 h. 1/2 du soir, à l'Hôtel Continental, a eu un plein succès. Le nombre des souscripteurs a été de 140 et le nombre des convives de 67.

La table avait la forme d'un vaste rectangle légèrement ouvert sur un de ses côtés ; au centre, sur une table séparée, était exposé le service à thé en argent offert par les souscripteurs.

La salle était décorée de drapeaux français et américains, car, à côté du Groupe des amis, l'American Dental Club of Paris, qui avait pris part à la manifestation et à la souscription, était représenté par une vingtaine de ses membres.

Au champagne, le premier toast fut porté par M. L. Lemerle, au nom du Groupe des amis de l'Etude dentaire de Paris et de l'Association générale syndicale des dentistes de France, qui présidait le banquet en l'absence de M. Godon, empêché par son deuil. Toutefois ce dernier avait tenu à venir, au dessert, apporter au héros de la fête l'expression de la reconnaissance de l'Ecole pour l'enseignement qu'il y a donné pendant vingt ans.

M. I. B. Davenport, au nom de l'American Dental Club of Paris ; M. G. Viau, au nom des collègues français ; M. Blatter, au nom de la Fédération dentaire nationale, de l'Union fédérale dentaire nationale et de l'Association générale syndicale des dentistes de France; M. Choquet, au nom des anciens élèves de M. Levett ; M. Hirschfeld, au nom des amis personnels ; M. Ferrand, au nom du Cercle odontologique de France, prirent ensuite la parole. La série des toasts a été close par M. Weber, qui a proposé de faire signer une pétition par tous les convives pour demander la croix de la légion d'honneur en faveur de M. Levett.

M. H. Villain, secrétaire du Groupe des amis, a donné lecture de lettres et télégrammes d'excuses ou de félicitations du Cercle dentaire provincial liégeois, de MM. Ronnet, Sauvez, Billet, Devoucoux, Monnin (du Mans), Aguilar (de Madrid), Spaulding, Platschick, Jenkins (Newhaven, Etats-Unis), M. et Mme Billoret-Lemerle, Morineau, Eudlitz, etc.

De tous ces toasts, que nous reproduisons ci-après, de toutes ces lettres se dégage un sentiment très vif de sympathie, d'amitié, de reconnaissance pour le maître dévoué, l'excellent collaborateur et le parfait ami qu'a été et qu'est resté M. Levett pour tous ceux qui l'ont approché ou qui ont été en rapports avec lui. Il emporte dans sa retraite la profonde estime de tous ses confrères et il a la satisfaction d'avoir dignement rempli sa carrière honorable, en rendant de signalés services à l'Ecole dentaire de Paris et à la profession.

Dans notre prochain numéro nous publierons la liste des souscripteurs et les toasts qui ont été portés.

CONGRÈS DE TUNIS (A. F. A. S.)

M. Barden, président de la Section d'Odontologie du Congrès de Tunis (A. F. A. S.) qui aura lieu du 23 au 30 mars 1913, a réuni le samedi 7 décembre 1912, à l'Ecole odontotechnique, les présidents de la section des Congrès antérieurs. Il a examiné avec eux la situation et arrêté les dispositions nécessaires pour assurer le succès de ce Congrès, qui s'annonce sous les meilleurs auspices.

NOUVELLES

A. G. S. D. F.

Conformément à l'art. 1 des *Dispositions particulières* du *Règlement du vote par correspondance*, les candidats au Conseil d'administration doivent poser leur candidature avant le 30 décembre 1912, l'assemblée générale devant avoir lieu le dimanche 19 janvier 1913.

Mariages.

Nous apprenons le mariage de notre confrère M. Pierre Billet, fils de notre confrère M. François Billet, membre de l'A. G. S. D. F., avec Mlle Germaine Vieux, célébré le 2 décembre, et le mariage de notre confrère M. Maurice Loynel, avec Mlle Aline Moureau, célébré le 10 décembre.

Nous adressons nos félicitations aux jeunes époux.

Manifestation de sympathie.

La Société dentaire de Chicago offrira le 1er février prochain un banquet au Prof. Brophy.

Récompense.

Notre confrère M. Claser, membre fondateur de l'Ecole dentaire de Paris et président honoraire de l'A. G. S. D. F., vient de recevoir la médaille commémorative de la campagne de 1870-1871 à laquelle il prit part comme engagé volontaire.

Nous lui adressons nos vives félicitations.

Nomination.

Le médecin chef de l'Hôpital militaire de Bel-Abbès, après avis favorable du Conseil de Santé d'Oran, a chargé notre confrère M. Hélot de l'organisation d'un service dentaire et a mis à sa disposition une salle où les militaires de la garnison recevront ses soins.

Collège de Chirurgie dentaire de la province de Québec.

L'assemblée annuelle des membres du Collège de chirurgie dentaire de la province de Québec s'est tenue le 29 octobre dernier à l'Université Laval; environ trois cents membres y assistaient.

La séance s'est ouverte à dix heures du matin, sous la présidence de M. Aimé Lanthier, de Québec ; après la vérification des lettres

de créance et l'adoption de quelques résolutions touchant la régie interne du collège, le président lut son discours annuel, s'appliquant à démontrer l'état prospère de l'institution. Il a félicité M. Lemieux, le premier dentiste de cette province qui fait partie de la législature provinciale ; M. Lemieux a été élu pour le comté de Gaspé.

A ce moment, en réponse à un vote unanime de félicitations, M. Lemieux a prononcé une allocution pour remercier ses confrères de leurs bons souhaits et les assurant qu'il fera de son mieux au parlement, pour les intérêts de la profession.

L'adresse du président a donné lieu à une discussion qui s'est prolongée jusqu'à midi ; la séance a été ajournée à l'après-midi. Elle s'est terminée par l'élection des gouverneurs pour l'année courante : MM. A. Lanthier, président ; J. Oliver, de Montréal, vice-président ; Eudore Dubeau, de Montréal, secrétaire ; C. F. Morrison, de Montréal, trésorier ; Georges Cameron, D. J. Berwick, D. Langlois, de Québec, Ibbotson, J. Nolin, E. Lemieux, de Montréal, et Oliver, de Sherbrooke, membres du bureau de direction.

C'est la reconnaissance des services rendus par l'ancien bureau, qui a été réinstallé presque en entier.

Association des professeurs des écoles dentaires.

L'Association des professeurs des écoles dentaires reconnues d'utilité publique s'est réunie le 7 décembre en assemblée générale à l'Ecole odontotechnique, sous la présidence de M. J. d'Argent.

Après lecture du procès-verbal, elle a approuvé les rapports du secrétaire général et du trésorier, procédé à la revision de la liste de ses membres, puis à l'élection de 3 membres du conseil d'administration pour 3 ans : M. M. Vichot (Lyon), Roy (E. D. P.), Siffre (E. O.) ont été élus.

Enfin elle a apporté aux statuts un certain nombre de modifications.

Sporting-Club Interdentaire.

Voici le calendrier élaboré par le Sporting-Club Interdentaire pour la saison hivernale. Décembre : billard, tir, poids et sauts ; janvier : patinage à roulettes, 1/2 heure ; février : cross-country cyclo-pédestre, 20 kil ; cyclisme : de novembre à février, essais individuels sur une demi-heure, une heure, un kilomètre et 250 mètres, départ arrêté. Classement par addition des points de chaque épreuve.

Inscriptions à Neuilly-sur-Seine, rue de l'Ouest, 11 *bis*.

Société de l'École et du Dispensaire dentaires de Paris.

L'assemblée générale de la Société s'est tenue le 10 décembre 1912 à 8 h. 1/2 du soir, 45, rue de la Tour-d'Auvergne.

89 membres étaient présents, dont 85 de Paris ou du département de la Seine et 4 de la province.

Après adoption du procès-verbal de l'assemblée générale du 12 décembre 1911, la discussion a été ouverte sur le rapport du secrétaire général et le rapport du trésorier, qui, conformément au règlement intérieur, avaient été envoyés aux sociétaires, avec les convocations, huit jours avant la réunion. Ces deux rapports ont été approuvés.

L'assemblée a commencé la discussion des nos 6 et 7 de l'ordre du jour : situation de l'Ecole et du Dispensaire ; les études dentaires et l'examen de validation de stage ; mais, en raison de l'importance de ces questions, elle a décidé de les reprendre dans une nouvelle assemblée générale où serait examinée plus spécialement la question du recrutement des élèves.

Il a été procédé à l'élection de dix membres du Conseil d'administration sortants. Le scrutin a donné les résultats suivants :

Votants : 84. — Majorité absolue : 43

Ont obtenu :

MM.			MM.		
Godon	82 voix,	élu.	Jeay	79 voix,	élu.
H. Villain	82 —	—	Crocé-Spinelli	78 —	—
L. Lemerle	81 —	—	Fié	77 —	—
Dupontreué	81 —	—	Eudlitz	72 —	—
Dreyfus	79 —	—	Davy	69 —	—

Viennent ensuite :

MM.		MM.	
Delaloge	13 voix	Pillière	2 voix
Touvet-Fanton	4 —	Candau	2 —
Frinault	3 —	L. Viau	2 —

L'assemblée a voté des remercîments au conseil et au bureau sortants pour la somme de travail fournie et pour leur gestion et des félicitations à M. Godon en raison du prix Miller qui lui a été attribué par la F. D. I.

Elle s'est séparée à minuit.

Société odontologique de France.

L'assemblée générale ordinaire de la Société odontologique de France a eu lieu le mercredi 11 décembre à 9 heures du soir, à l'Ecole odontotechnique, sous la présidence de M. Barden, président.

32e ANNÉE. N° 24 30 DÉCEMBRE 1912 Vol. XLVIII

L'ODONTOLOGIE

TRAVAUX ORIGINAUX

LE MASSEUR GINGIVAL

Nouvel instrument pour le traitement de la pyorrhée alvéolaire

Par M. Tacail, D. D. S., D. E. D. P.
Démonstrateur à l'Ecole dentaire de Paris.

(*Communication à la Société d'Odontologie de Paris, 4 juin 1912.*)

En vous présentant cet appareil je n'ai à vous parler que de la technique du *traitement de la pyorrhée au point de vue local.*

Je ne m'étendrai donc pas sur les longues questions d'étiologie, non plus que sur les différents traitements qui ont été décrits au point de vue général et au point de vue local; de nombreux auteurs s'en sont occupés, très brillamment du reste ; je n'aborderai donc pas aujourd'hui cette question complexe.

Cependant, quand nous sommes en présence d'un cas de pyorrhée, quelles qu'en soient les causes, nous sommes astreints à un traitement local qui, en résumé, consiste dans :

1° L'ablation du tartre ;

2° L'ablation des dépôts d'acide urique, soit par un moyen mécanique (instruments de Kirch, de Junger, etc.), soit par un moyen thérapeutique comme le fluoram, l'acide sulfurique, l'acide lactique, etc... ;

3° L'expulsion du pus des foyers purulents par pressions ou lavages, ou encore par les insufflateurs à air comprimé.

Les foyers sont alors comblés par un antiseptique comme les ferments lactiques ou les pâtes de bismuth, par exemple;

4° Enfin la consolidation artificielle des dents par un appareil de prothèse dit appareil de maintien.

Voilà, je crois, dans ses grandes lignes, en quoi consiste le traitement de la pyorrhée au point de vue local.

Il reste cependant les instruments nouveaux dits « *masseurs* », sur lesquels j'ai l'intention d'insister aujourd'hui. Ce sont les masseurs électriques, que nous montons sur nos tours et que vous connaissez tous. Dès leur apparition dans le commerce je les ai utilisés. Sans parti pris, mais pas très convaincu, j'ai commencé un des premiers à les expérimenter.

Dès le début des applications, je devins moins sceptique et je ne tardai pas à leur trouver de réels avantages, non pas qu'ils suffisent au traitement par un massage rationnel, mais par la facilité qu'ils donnent d'expulser le contenu des foyers purulents.

J'ai donc modifié la technique du traitement de la façon suivante ·

Comme auparavant, les premières séances étaient consacrées à l'ablation de tous les calculs, quels qu'ils fussent.

Dans les séances qui suivaient, je remplaçais les pressions avec le doigt et les lavages interalvéolaires par le massage. Mais, et j'insiste sur ce point, le massage ne me laissait négliger en rien les applications médicamenteuses.

Une chose cependant me laissait toujours perplexe : quand je voyais un malade tous les jours ou tous les deux jours, j'avais tout de suite un résultat appréciable : disparition de la douleur, décongestion des gencives et en tout cas disparition du pus. Si, au contraire, je relâchais le traitement en espaçant les rendez-vous de huit jours, je perdais immédiatement les avantages et je constatais de nouveau la présence du pus.

Tout en mettant le pus dans les conséquences des lésions pyorrhéiques et non pas dans les causes, je ne l'admettais pas moins comme une cause secondaire qui venait toujours réinfecter les foyers et retarder le traitement.

C'est alors que je me suis posé l'objectif suivant : trouver un appareil qui pût expulser le pus par lui-même, d'une façon rationnelle et régulière et qui, par conséquent, me

seconderait auprès du patient pendant l'intervalle des rendez-vous.

Je voulais un appareil simple, pouvant être mis dans les mains les plus inhabiles, stérilisable et d'un emploi des plus faciles.

Cet appareil, que j'appellerai « *Masseur gingival* », affecte la forme d'une brosse à dents de dimensions réduites. Cette petite dimension a été combinée pour permettre le massage des gencives jusqu'aux dernières molaires.

Le masseur doit rouler sur les gencives, mais peut également passer sans inconvénient sur les dents. Etant caoutchouté, les chocs qu'il donne à ces dernières ne peuvent pas en léser l'émail.

L'appareil se compose d'un manche terminé par un châssis, dans lequel deux roues hélicoïdales tournent librement.

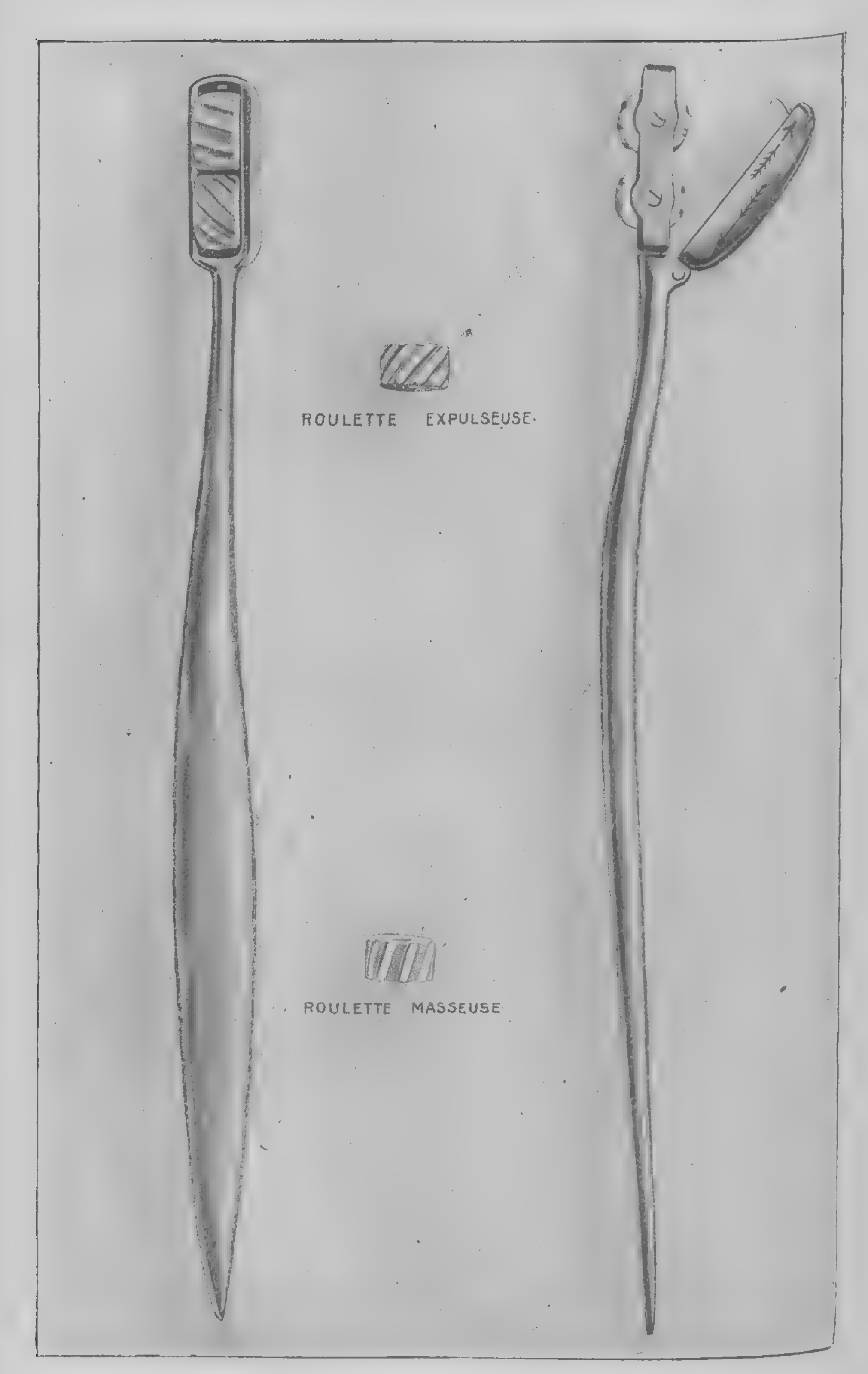
Je n'insiste pas pour le moment sur la forme de celles-ci ; j'y reviendrai plus longuement tout à l'heure, car c'est de beaucoup le point le plus intéressant pour expliquer l'action de l'appareil.

Ces roues sont interchangeables. Leur axe étant monté en pas de vis, il suffit d'un tour de vis pour enlever ou remettre une roue à volonté.

Sur le châssis recouvrant la partie supérieure des roues se trouve un couvercle mobile, articulé par une charnière avec le châssis. Ce couvercle a pour but de protéger les joues qui pourraient être blessées par les molettes pendant le fonctionnement de l'appareil. Cette articulation du couvercle n'a été recherchée que pour permettre d'ouvrir l'appareil et faciliter un nettoyage parfait, en le brossant d'abord, en le faisant bouillir ensuite, ce qui suffit à assurer son asepsie.

Quant aux roues, comme je l'ai déjà dit, c'est sur elles que repose tout le principe de l'appareil.

Elles sont en caoutchouc semi-dur maintenu entre deux matrices métalliques. Cette disposition permet d'obtenir un choc aussi fort que celui donné par des roues entièrement métalliques, mais évite le traumatisme de la gencive que produit le métal en contact avec cette dernière.


ROULETTE EXPULSEUSE
ROULETTE MASSEUSE

Ces roues, que j'appellerai *molettes masseuses,* sont d'une grosseur convenablement calculée pour qu'un arc de leur circonférence puisse s'inscrire *dans un espace inter-radiculaire.*

La première est franchement masseuse. La deuxième ne fait qu'expulser le pus.

Pourquoi et comment la deuxième molette expulse-t-elle le pus?

J'ai dit tout à l'heure que les roues sont héliçoïdales. Sans entrer dans de longues théories mathématiques sur les héliçoïdes, nous pouvons dire que les roues héliçoïdales sont de la famille des hélices ou encore des vis.

La molette à denture héliçoïdale est donc, en fait, une vis dont le pas est déterminé par l'inclinaison de sa denture, et je me propose de vous rappeler les raisons mécaniques qui m'ont fait adopter ce système.

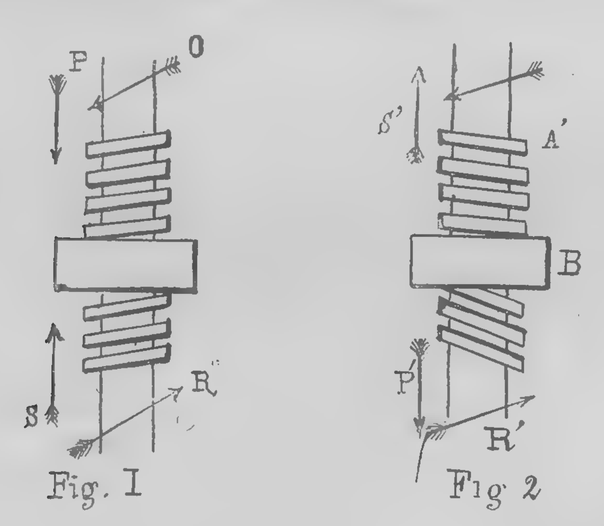


Fig. I Fig 2

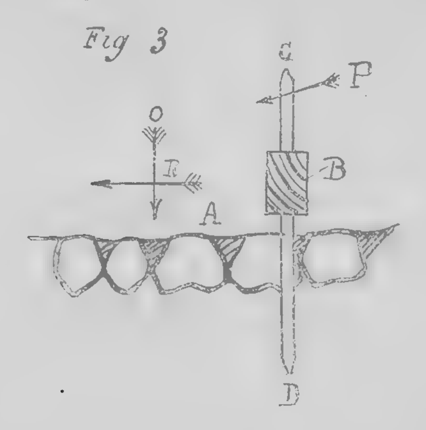
Dans la fig. 1 considérons la vis A, vis dite à droite; cette vis tourne librement dans un écrou fixe B. Si nous tournons la vis A dans le sens de la flèche O, nous constaterons que la vis avance dans le sens de la flèche P; si au contraire, nous tournons la vis dans le sens de la flèche P, la vis avancera dans le sens de S.

Dans la fig. 2 le pas de la vis A' est en sens contraire,

c'est-à-dire qu'on a une vis dite à gauche ; si nous tournons cette vis dans le sens de la flèche O', elle avancera dans le sens de S, alors que, si nous tournons dans le sens de B, la vis avancera dans le sens de P'. Pour les mêmes raisons, si, dans les figures 1 et 2, nous considérons la vis tournant autour d'un axe fixe, les écrous R' et B' étant mobiles, ce sont ces derniers qui se déplaceront, pour chaque cas considéré, dans le sens *opposé* à celui de la vis.

De ces constatations, il ressort donc que, quel que soit le sens du pas de la vis, son mouvement (ou celui de l'écrou) sera uniquement déterminé par le sens de rotation de la vis.

Remarquons seulement que la vis (ou l'écrou) se déplacera à une vitesse correspondant au pas qui leur sera donné. Nous pourrons assimiler à un écrou mobile le liquide ou pus qui, lors de l'application de la molette sur la gencive, se trouvera compris entre cette dernière et les filets de la molette, et nous envisagerons les deux hypothèses suivantes.

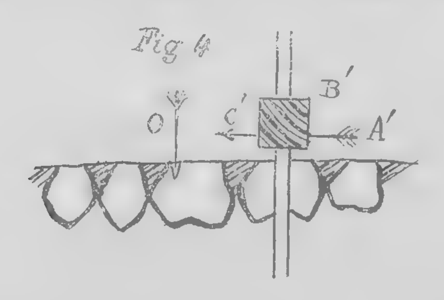


1° Soit, fig. 3, une partie A du maxillaire supérieur, l'expulsion du pus devant avoir lieu aux collets des dents dans le sens de O ; l'appareil et la gencive étant immobiles nous admettons que la molette B, qui présente un pas de vis à gauche, tourne librement autour de l'axe C D, dans le sens indiqué par la flèche P.

Nous constaterons alors que l'écrou mobile, en l'espèce le pus, sera effectivement repoussé dans le sens de la flèche O avec une vitesse correspondant au pas de vis. Par

contre, il est évident que, si la molette B était animée d'un mouvement de rotation en sens inverse, le pus serait refoulé vers la racine des dents.

On peut donc dire qu'en considérant la vis actionnée dans le sens favorable, cette hypothèse donnerait toute satisfaction si elle était pratiquement réalisable, ce qui n'est pas le cas, puisque l'axe C D n'est pas fixe.



Soit fig. 4 la même partie du maxillaire A'. La molette B' est animée d'un mouvement de translation en C' par la main de l'opérateur. Si nous supposons que le développement de la molette à sa périphérie est égal à la valeur du pas de vis qu'elle représente, nous dirons que la vitesse de translation de la molette est égale à la vitesse transversale de l'écrou. Par conséquent, nous aurons bien un léger entraînement longitudinal du pus en C', mais sans aucune expulsion transversale en O.

Si, au contraire, la vitesse de l'écrou est supérieure à la vitesse de translation de la molette, nous conclurons à une expulsion du pus en O, expulsion ayant une vitesse égale à la différence qui existe entre la vitesse de translation de la molette et celle de l'écrou.

Il apparaît donc à première vue qu'il y aurait intérêt à ce que, pour un diamètre donné, la molette fût pourvue d'un pas très long. Cependant, les résistances à l'expulsion croissant très rapidement avec la vitesse d'expulsion, on doit admettre comme meilleure solution une inclinaison de 45° environ qu'on ne peut guère dépasser si l'on ne veut pas supprimer le massage produit par cette dernière molette.

On doit également remarquer que, par suite de son mou-

vement de translation, la molette n'a que des contacts très courts avec les différents points de la gencive. Comme le chemin parcouru par le pus expulsé sera limité à la durée de ces contacts, il est évident que, pour amener le pus à une complète expulsion, il faudra passer plusieurs fois la molette sur la gencive.

Les conclusions de cette deuxième hypothèse s'appliqueront donc tout naturellement au cas qui nous occupe et nous en déduirons un appareil conçu de la manière suivante :

L'appareil comporte une molette d'un pas de vis donné, soit à droite, soit à gauche, et il suffira de changer le sens de rotation de la molette pour avoir alternativement l'expulsion vers le haut et vers le bas : vers le haut, pour l'expulsion du pus des gencives inférieures, vers le bas pour l'expulsion du pus des gencives supérieures.

Pour changer le sens de rotation de la molette, l'appareil étant appelé à prendre des positions différentes, il faudra donc l'actionner dans un sens ou dans l'autre. Nous indiquerons plus loin comment cette question délicate a été résolue.

Passons à la première molette, la *molette masseuse* proprement dite. Celle-ci n'est presque pas héliçoïdale, c'est-à-dire que le pas est très faible, car les chocs varient évidemment en raison inverse de la longueur des pas.

Cependant dans le but que je cherche à atteindre avec cet appareil, il était nécessaire qu'elle fût légèrement héliçoïdale. En voici la raison :

Supposons (fig. 5) une roue masseuse dont les dents se-

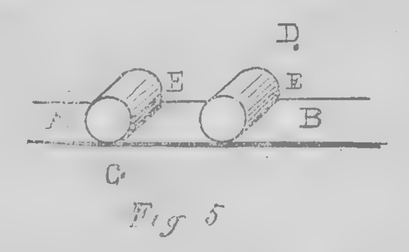


Fig 5

raient parallèles à l'axe de rotation, parcourant la surface A B dans le sens de A vers B. Cette roue, par ses chocs,

expulsera le pus en C et en D. Or, la deuxième roue, la roue expulseuse, qui vient à la suite, ne peut prendre le pus qu'à partir du point E pour l'expulser en C et nous laisserait par suite forcément du pus dans la portion E' D.

Sans plus amples explications, vous voyez tout de suite la lacune qu'il y aurait dans l'appareil. Mais si, au contraire, la roue masseuse est légèrement héliçoïdale, tout en n'expulsant pas le pus autant que la seconde, elle prépare sa sortie et, en tout cas, ne peut l'envoyer dans la portion E' D.

Cette démonstration du rôle de la deuxième roue n'est utile que lorsque celle-ci passe la première. Quand l'appareil est inversé et que par conséquent elle passe la deuxième, cette explication n'est nullement nécessaire puisque, au moment où elle passe, le pus est déjà expulsé.

Je crois donc avoir établi les deux fonctions très distinctes de ces roues qui se résument à ceci :

1° Une roue expulseuse chargée d'empêcher le pus de séjourner dans les foyers purulents ;

2° Une roue masseuse destinée à rétablir la circulation par le massage dû aux chocs répétés qu'elle donne sur la gencive.

Passons maintenant à la démonstration du mode d'emploi.

Cet appareil devant pouvoir s'appliquer sur la muqueuse gingivale aussi bien interne qu'externe, nous devons admettre qu'il doit pouvoir prendre 8 positions qui s'accouplent, ce qui les porte à 4.

Représentons schématiquement (fig. 6) les deux maxillaires.

La molette, d'un pas unique, est appliquée sur les deux maxillaires et de chaque côté de la ligne médiane.

Comme nous l'avons dit précédemment, l'appareil est muni d'un manche représenté par la ligne A dans la position qu'il occupe pour le massage du côté droit du maxillaire inférieur. Il est évident que pour masser le côté gauche du même maxillaire il faudra retourner l'appareil, le manche venant alors selon la ligne B.

L'appareil, ainsi que la molette, ont donc été inversés, mais le pas de vis de la molette n'a pas changé de sens.

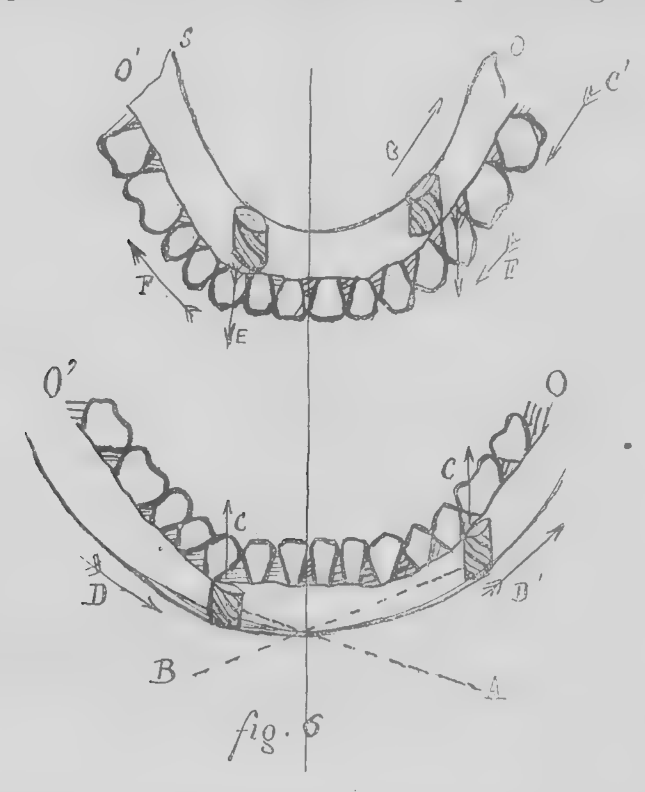


fig. 6

Or, si nous supposons que la vis adoptée est un pas à gauche, pour avoir l'expulsion dans le sens de C sur le côté droit du maxillaire I, il faudra que l'appareil soit actionné dans le sens de la flèche D. Sur le côté gauche du même maxillaire, le sens d'expulsion de la molette n'ayant pas changé, il faudra qu'elle conserve son mouvement de translation dans le même sens que pour le côté droit, soit vers D'. Ce qui revient à dire que, pour le côté droit, il faut commencer par le fond et tirer pour venir vers la ligne médiane. Pour le côté gauche il faut commencer vers cette ligne et pousser vers le fond.

Quant au maxillaire supérieur, pour avoir l'expulsion en E, il faudra actionner la molette suivant la flèche F, c'est-à-dire en tirant, pour le côté gauche, et pousser pour le côté droit.

Nous aurons la confirmation de l'expulsion obtenue dans tous les cas, si nous développons en plan les maxillaires sur leurs points d'articulation O et O'.

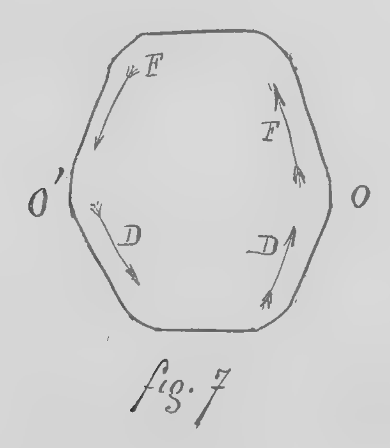


fig. 7

N'ayant plus qu'une figure plane que nous pourrions ramener à un cercle, le sens d'expulsion devient unique ; la marche de la molette doit être également unique, ce que nous constatons en suivant la direction des flèches d'expulsion D et F rabattues sur le plan.

L'observation du sens de la marche de l'appareil est, d'autre part, indiquée d'une façon claire et précise par la disposition suivante :

Latéralement sur les deux côtés du châssis se trouvent deux flèches avec l'indication haut et bas.

L'appareil étant placé dans la position qu'il doit occuper pour le massage, il suffit de lire, sur la face qui se trouve sur le dessus de l'appareil, le sens du massage indiqué par la flèche.

Dans tous les cas, qu'il s'agisse du côté interne ou externe, l'indication sera toujours précise.

En ce qui concerne le côté lingual ou palatin, il faut, en effet, remarquer que le sens d'expulsion et par conséquent le sens de marche de l'appareil se conjugue directement avec le mouvement à donner au côté externe diamétralement opposé. C'est ainsi que le côté lingual supérieur gau-

che se conjugue avec le côté externe supérieur droit et réciproquement.

Par conséquent, le sens de marche indiqué par la flèche conduit donc à ce mode d'emploi simple et précis.

L'appareil que je viens de vous présenter théoriquement me sert depuis plusieurs mois et m'a donné des résultats tout à fait satisfaisants.

Chez tous mes malades, j'ai constaté les faits suivants : toutes les fois qu'ils s'en sont servis devant moi j'ai vu l'expulsion régulière immédiate, logique et attendue, du pus sans aucune réaction douloureuse, et, lorsqu'ils ont continué chez eux ce même massage, au rendez-vous suivant je n'ai pas trouvé de pus.

Je ne dis pas, je le répète, que ce mode de massage soit la guérison de la pyorrhée, mais j'affirme que c'est le traitement adjuvant par excellence.

Avant de terminer, je voudrais encore vous dire que, si cet appareil a été construit en vue du traitement de la pyorrhée alvéolaire, il trouve encore son application dans quelques autres cas :

1° Dans le traitement de la gingivite (aiguë ou chronique) je n'ai pas besoin d'insister pour que vous compreniez que son rôle de masseur paraît tout indiqué dans le traitement ;

2° Dans le déchaussement mécanique, dû à la brosse à dents, que nous constatons chez les personnes minutieuses qui font, on pourrait dire, abus de la brosse, mon appareil trouvera encore son emploi. En imprimant à la gencive un mouvement inverse de celui de la brosse, il aura un rôle compensateur et ramènera la gencive à l'état normal.

REVUE DES REVUES

LES ANESTHÉSIQUES LOCAUX

Par A.-F. Plicque.

L'anesthésie locale rend de grands services pour la pratique journalière, surtout dans les centres peu importants où l'impossibilité de trouver facilement des aides rend difficile la chloroformisation. Elle facilite beaucoup d'opérations de petite chirurgie. Elle s'applique même dans bien des cas à des opérations plus importantes et à la chirurgie d'urgence. Les ressources que peuvent offrir les principaux produits essayés dans l'anesthésie locale : chlorure de méthyle, cocaïne pure ou mélangée d'adrénaline, novocaïne, stovaïne, solution de Marmouget mélangeant la cocaïne et l'eau oxygénée, solution anesthésique-hémostatique de Legrand, leurs indications spéciales, leurs inconvénients possibles méritent donc d'être résumés. Le nombre des produits suscepibles d'être utilisés comme anesthésiques locaux pourrait être beaucoup plus considérable. Mais il suffira pour quelques-uns d'indiquer les inconvénients qui doivent faire hésiter dans leur emploi. Cette étude ne portera d'ailleurs que sur l'emploi en badigeonnages ou par la voie hypodermique. La voie intra-rachidienne, à côté de son avantage réel comme intensité et comme régularité d'action, offre des risques sérieux. A moins d'en avoir une très grande expérience, à moins d'avoir une situation au-dessus de tout accident, mieux vaut renoncer à ces injections intra-arachnoïdiennes d'anesthésiques. Quand il faut une anesthésie intense prolongée et complète, le risque sera certainement moindre en employant l'anesthésie générale par la chloroformisation.

Le *chlorure de méthyle* a une action toute spéciale et due exclusivement au froid. En pulvérisation directe il risque de trop diffuser et aussi, si le jet est fort et produit une dépression profonde, de geler trop avant les tissus. Mais appliqué en badigeonnage, il donne une action très suffisante, très facile à localiser, à graduer, à maintenir. Il suffit de diriger dans un verre un peu étroit le jet d'un siphon ordinaire. Le liquide amassé au fond du verre est recueilli avec un pinceau un peu rude. Le badigeonnage doit, en effet, être accompagné d'une légère pression. Pour appliquer des pointes de feu presque sans douleur il suffit, avant d'approcher le thermocautère, de toucher avec le pinceau le point choisi jusqu'à ce que la peau blanchisse. Ces pointes de feu anesthésiées sont d'une application plus longue, mais

elles déterminent moins de réaction nerveuse et risquent moins de provoquer des accidents congestifs réflexes que les pointes de feu ordinaires. Pour les incisions on blanchit de même au pinceau toute la ligne que doit suivre le bistouri, en appuyant plus ou moins suivant la profondeur à atteindre. Pour l'ongle incarné on badigeonne à deux ou trois reprises tout le pourtour de l'ongle et surtout la matrice unguéale. La réfrigération par le chlorure de méthyle exerce son action anesthésiante même sur les tissus enflammés. Dans l'emploi par le pinceau, on ne risque guère de produire une congélation trop forte pouvant entraîner un sphacèle partiel. Les risques généraux sont naturellement nuls. Le siphon de M. Debove, si utile dans le traitement des névralgies et de toutes les douleurs, peut donc, dans l'anesthésie locale, fournir un moyen très pratique et facile à utiliser, même sans aide.

La *cocaïne* a été bien souvent critiquée. On a proposé pour la remplacer des succédanés nombreux et quelques-uns offrent peut-être en effet sur elle certains avantages. On a proposé également des associations complexes pouvant être soit plus actives, soit plus inoffensives, mais, pour la pratique courante la cocaïne doit être conservée. C'est par milliers que Reclus a pratiqué des opérations et souvent même des opérations importantes : amputations du sein, cure radicale de hernie, hernie étranglée, appendicite, résection de paquets variqueux, avec la cocaïne comme anesthésique sans avoir d'accident notable. Mais il observe trois précautions fondamentales qu'on a trop souvent le tort de négliger :

1° Le titre de la solution doit être, au maximum, au centième. Il doit même s'abaisser au deux centième dans le cas d'incisions étendues obligeant à injecter plusieurs seringues de solution ;

2° L'opéré doit être couché ou tout au moins étendu presque horizontalement dans un fauteuil. Les accidents les plus sérieux ont été observés en chirurgie dentaire, le malade étant simplement assis ;

3° La cocaïne ne sera jamais injectée chez un malade à jeun. L'opération finie on fera boire un cordial au malade avant de le faire lever. Le malade sera surveillé, il restera au repos et demi étendu pendant trois quarts d'heure après la fin de l'intervention. Moins la plaie opératoire a saigné et plus cette surveillance consécutive est importante.

L'injection sera toujours poussée très lentement. On n'injectera pas en une seule fois plus de 0 gr. 02 centigr. On évitera de dépasser comme dose totale 0 gr. 10. La peau pâlit vite sur le trajet de l'injection, mais l'anesthésie n'est complète qu'au bout de cinq minutes avec les solutions étendues. Quand on peut appliquer la bande d'Esmarch au-dessus du point injecté, on rend bien plus parfaite et plus durable l'anesthésie.

En badigeonnages on se défiera également des solutions trop concentrées. Non seulement elles peuvent être toxiques, mais elles exercent sur les éléments anatomiques une action dépressive, parfois presque nécrosante, retardant beaucoup la cicatrisation. Pour augmenter l'effet anesthésique, même avec une solution diluée, un très bon moyen est l'addition d'acide phénique, comme dans la formule :

Chlorhydrate de cocaïne........	0 gr. 50
Acide phénique pur en neige.....	0 gr. 25
Eau distillée....................	50 gr.

La pellicule blanchâtre que donne cette solution est due à la coagulation des albuminoïdes superficielles par l'acide phénique. Elle ralentit l'absorption et montre bien les limites exactes des parties badigeonnées. Pour les opérations très douloureuses (galvanocautère) le titre peut atteindre le cinquantième (1 gr. de cocaïne, au lieu de 0 gr. 50 pour 50 gr. d'eau).

Les pulvérisations, qui semblent fort inoffensives, conduisent très aisément à employer des quantités trop fortes. Elles ont donné des accidents, surtout au larynx où l'absorption est très active. On ne doit pas pulvériser dans la gorge plus de cinq centimètres cubes de la solution au centième, plus de trois centimètres cubes de cette solution dans chaque narine. Presque tous ceux qui ont le plus vivement attaqué l'emploi de la cocaïne se servaient de doses trop fortes, trop massives ou de solutions trop concentrées.

Les neurasthéniques, les anémiques, les vieillards, les cardiaques et, fait plus curieux, les enfants, semblent plus sensibles à l'action de la cocaïne.

On tiendra compte de cette susceptibilité ; on cherchera surtout à bien rassurer le malade, l'inquiétude morale jouant un rôle dans les accidents.

Pour les opérations profondes l'insuffisance de l'anesthésie est presque toujours due à ce qu'on néglige de faire les injections successivement et couche par couche. Pour une cure radicale de hernie inguinale par exemple, il faut, suivant la remarque de Reclus, agir sur trois étapes de tissus nécessitant chacune plusieurs injections successives. Toutes ces injections seront séparées les unes des autres par un intervalle de temps appréciable.

L'action anesthésiante de la cocaïne est toujours très aléatoire sur les tissus enflammés. C'est surtout pour faire disparaître la congestion gênante qu'on a proposé utilement l'addition d'adrénaline. Il semble même que cette addition diminue notablement la toxicité. Moure et Brindel croient même qu'on supprime ainsi tout risque de cocaïnisme aigu.

Mais l'avantage principal est d'assurer une décongestion préalable

des tissus enflammés. Un inconvénient peut suivre cette décongestion. Pendant l'opération elle-même l'hémorragie est très minime. Mais plus tard la vaso-constriction est remplacée par la vaso-dilatation de retour. Le malade doit donc être surveillé au point de vue des hémorragies secondaires possibles. Cette surveillance est surtout nécessaire dans les régions où il est impossible d'appliquer un pansement compressif. Contre ces hémorragies par vaso-dilatation la poudre d'antipyrine ou la solution aqueuse d'antipyrine au dixième sont, quand la compression n'est pas possible, les meilleurs hémostatiques.

Ce mélange d'adrénaline et de cocaïne peut s'employer soit en badigeonnages, soit en injections sous-cutanées. Il est préférable d'employer la solution mère d'adrénaline au millième dans le sérum physiologique à 7 gr. de chlorure de sodium pour 1000. A 200 gr. de cette solution mère on ajoute généralement 1 gr. de chlorétone, qui joue un rôle dans l'anesthésie locale. Voici, par exemple, la formule employée par Darier en ophtalmologie pour obtenir à la fois l'anémie et l'anesthésie :

Solution mère d'adrénaline.....	10 gr.
Chlorhydrate de cocaïne......	0 gr. 10 centigr.
Eau distillée..................	X gouttes.

En injections sous-cutanées on ne dépasserait pas 15 gr. de cette solution, soit XV gouttes d'adrénaline au millième et 0 gr. 15 de cocaïne. Un intervalle suffisant séparerait les diverses injections.

La *novocaïne* a un pouvoir anesthésique presque égal à la cocaïne tout en étant environ deux fois moins toxique. Son injection est tout à fait indolore, surtout si l'on prend comme véhicule de la solution le sérum physiologique.

Si les tissus sont enflammés, ou dans les régions très vasculaires (par exemple pour l'extraction des racines dentaires), il est indispensable d'ajouter à la novocaïne une très faible proportion d'adrénaline. Une goutte de la solution mère d'adrénaline au millième suffit pour deux centimètres cubes de la solution de novocaïne au deux centième.

Pour les pulpites enflammées si rebelles à toute anesthésie on a montré les bons résultats des injections avec un mélange de novocaïne-adrénaline ou de novocaïne-suprarénine faites (et c'est un point essentiel de technique) au niveau de l'apex de la dent. Faite dans la gencive même, l'adrénaline augmente parfois les accidents infectieux.

Mahé croit cette addition nécessaire non seulement pour l'anesthésie, mais pour la vaso-constriction. Seule, la novocaïne serait plutôt dilatatrice. D'après lui, et c'est la principale objection à son

emploi, elle exerce une action retardante sur la cicatrisation, surtout dans les tissus enflammés et en chirurgie dentaire. La novocaïne ne supporte pas l'ébullition, ce qui gêne pour stériliser sûrement les solutions.

La *stovaïne* présente sur la cocaïne des avantages incontestables. Son action est bien connue, car Pouchet et Chevalier ont fait de cette substance une étude physiologique très sérieuse, étude qui manque trop souvent ou qui est trop superficielle pour la plupart des médicaments nouveaux.

L'anesthésie locale donnée par la stovaïne est diffuse, moins limitée au trajet de l'injection que l'anesthésie produite par la cocaïne ; l'effet vaso-constricteur fait, en effet, défaut.

A mêmes doses, l'anesthésie est moins intense; d'après Billon, pour équivaloir à une solution très faible de cocaïne à o gr. 25 o/o il faut une solution de stovaïne trois fois plus forte, à o gr. 75 o/o. Mais, comme la toxicité de la stovaïne est beaucoup moindre, cette concentration plus augmentée perd ses inconvénients. D'après Pouchet, on peut injecter par la voie sous-cutanée jusqu'à 25 centimètres cubes d'une solution à 1 o/o.

La solution dans l'eau distillée est un peu douloureuse. Mais il suffit, pour supprimer cette douleur initiale, de faire la solution dans le sérum physiologique au chlorure de sodium.

La stovaïne possède un pouvoir antiseptique très marqué [1]. C'est un avantage sérieux, beaucoup de solutions étant difficiles à stériliser sans détruire l'alcaloïde et de conservation trop souvent imparfaite.

Par suite, la tolérance des tissus est remarquable. Il n'y a jamais d'accidents locaux, au moins en ne dépassant pas le centième comme titre de concentration.

Le principal inconvénient, bien relevé par le Dr Marmouget, est l'action vaso-dilatatrice. Sur les tissus enflammés, la stovaïne agit moins encore que la cocaïne. Les hémorragies, pendant ou après l'opération, sont parfois gênantes en raison de la distension vasculaire. En outre, la stovaïne est un tonicardiaque. Cette stimulation du cœur, utile pour éviter les syncopes, contribue à augmenter les hémorragies. Une surveillance prolongée est, contre elles, indispensable.

Au début, comme pour tous les médicaments nouveaux, la stovaïne était parfois difficile à se procurer, vendue très cher et, ce qui était encore plus grave, assez variable comme composition. A mesure que son usage s'est de plus en plus généralisé, ces inconvénients ont, eux-mêmes, presque disparu.

---

1. PIEDALLU. — *Contribution à l'étude de la stovaïne* (Thèse de Paris, 1904-1905).

La solution du Dr Marmouget, mélange de cocaïne et d'eau oxygénée, est fort intéressante. Elle donne une anesthésie parfaite avec une dose moitié moindre d'alcaloïde ; diminuant la quantité de cocaïne injectée elle diminue les risques d'intoxication. Elle assure une hémostase immédiate parfaite, avantage très utile dans bien des cas, par exemple en chirurgie dentaire, pour enlever tour à tour plusieurs racines sans être gêné par le sang. Enfin, elle produit l'asepsie des solutions de cocaïne. Sans doute on arrive avec de grandes précautions à stériliser celles-ci sans altérer l'alcaloïde. Mais si le flacon sert à plusieurs opérations successives faites à quelques jours d'intervalle, la solution peut recevoir des poussières. M. Marmouget a obtenu de nombreuses cultures par ensemencement sur sérum avec des solutions de cocaïne qui venaient de servir à une opération. Jamais, au contraire, après addition d'eau oxygénée, ces solutions n'ont donné de colonies microbiennes. La conservation en ampoules, dont chacune ne sert qu'une seule fois, donne plus de sécurité aseptique. Mais dans la stérilisation le contact plus étendu avec le verre de l'ampoule, verre neuf renfermant souvent une forte proportion de sels alcalins, risque plus d'altérer l'alcaloïde.

Cette association de l'eau oxygénée à la cocaïne fut découverte par hasard. Voulant faire l'extraction d'une dent, le Dr Marmouget injecta dans la gencive une solution qu'il croyait être de la cocaïne à 1 o/o. La douleur immédiate fut vive, la muqueuse gingivale fut fortement soulevée et devint très blanche. Mais l'extraction fut indolore. En regardant de nouveau le flacon, le Dr Marmouget s'aperçut qu'il renfermait, non de la cocaïne, mais de l'eau oxygénée à douze volumes.

Afin de supprimer la première douleur immédiate, il eut l'idée ingénieuse d'injecter un mélange renfermant deux tiers d'une solution de cocaïne au centième, un tiers d'eau oxygénée à douze volumes.

On doit employer une aiguille inoxydable en nickel pur ou en platine. Il faut pousser l'injection très lentement, d'autant plus lentement que les tissus sont plus enflammés. Pour les gencives, il suffit d'enfoncer l'aiguille à deux millimètres au plus dans le chorion de la muqueuse. Il faut éviter de piquer le périoste en allant à une trop grande profondeur et d'injecter sous le périoste. On suspend l'injection dès que le point piqué devient blanc. Pour entourer les plus grosses dents d'une couronne blanche anesthésiée, un centimètre cube de solution suffit toujours. Dans la grande majorité des cas, il en faut une quantité bien moindre. On peut opérer une minute après la dernière injection.

1. Ch. Marmouget. — *L'anesthésie locale par le mélange d'une solution faible de cocaïne et d'eau oxygénée ; application à la stomatologie* (Thèse de Bordeaux 1912).

Si l'injection est douloureuse malgré ces diverses précautions, c'est qu'on a employé une eau oxygénée acide. Les eaux oxygénées du commerce renferment, pour assurer leur conservation, 1 gramme d'acide sulfurique par litre. Cette faible proportion suffit à rendre douloureuse la première pénétration du liquide et parfois à retarder la cicatrisation de la plaie. Mais il est facile, avant le mélange, de vérifier la réaction acide de l'eau oxygénée et de l'alcaliniser avec une quantité suffisante de soude décinormale.

Injectée sous le périoste, la solution produit bien l'anesthésie, mais le dégagement gazeux peut produire une boule d'emphysème sous-muqueux dans le sillon gingivo-jugal, accident d'ailleurs plus désagréable que grave. L'injection d'eau oxygénée, même dans les tissus enflammés, est inoffensive. Arnaud [1] a étudié le traitement des septicémies gangréneuses par les injections sous-cutanées d'eau oxygénée. Jamais il n'a eu d'accident, même avec des quantités de 30 à 50 centimètres cubes par séance et cela pendant dix, quinze, trente jours. Ce fait est intéressant, car il prouve que la solution de Marmouget pourrait trouver son emploi dans les phlegmons, les abcès et ne pas être utilisée seulement en chirurgie dentaire.

Même en cas de pénétration de l'aiguille dans une veinule il n'y aurait rien à craindre si l'injection est poussée lentement. Les expériences rapportées par Coudrain [2], dans sa thèse, prouvent, en effet, que l'eau oxygénée en injection intra-veineuse ne produit d'embolies gazeuses que si on l'injecte avec une grande vitesse. Il est d'ailleurs facile de piquer d'abord l'aiguille seule et de refaire la piqûre sur un autre point si par hasard on voit sourdre du sang par l'embout.

En raison de ses propriétés décongestives, anesthésiantes et antiseptiques, ce mélange pourrait sans doute également être essayé en badigeonnage dans les inflammations si douloureuses et si difficiles à calmer des angines, des pulpites dentaires, etc. Mais on aura soin de ne pas employer une eau oxygénée acide.

La solution de Legrand [3] est aussi fort intéressante en raison de ses propriétés hémostatiques. Non seulement elle supprimerait toute hémorragie soit primitive, soit secondaire, mais elle les supprimerait même chez les hémophiliques où les moindres interventions sont si scabreuses à pratiquer. Une anesthésie très complète serait, en outre, obtenue avec une dose relativement faible de cocaïne et d'eucaïne β. Voici la formule un peu complexe de cette solution :

---

1. Arnaud. — Thèse de Montpellier, 1908-1909.
2. Coudrain. — *L'eau oxygénée et ses applications thérapeutiques* (Thèse de Paris, 1904-1905).
3. Legrand. — *L'anesthésie locale en chirurgie générale* (Thèse de Paris, 1899-1900).

Gélatine pure et stérilisée............	2 gr.
Chlorure de sodium pur...............	0 gr. 70
Acide phénique cristallisé neige........	0 gr. 10
Chlorhydrate de cocaïne...............	0 gr. 30
Chlorhydrate d'eucaïne β..............	0 gr. 70
Eau distillée..........................	100 gr.

Par la proportion de chlorure de sodium cette solution est, on le voit, isotonique, ce qui atténue beaucoup la première douleur. L'acide phénique et la gélatine suffisent à supprimer l'action hyperémiante de l'eucaïne β, action hyperémiante qui constitue son principal défaut et qui a rendu son emploi rare, malgré sa faible toxicité. Mais on ne saurait apporter trop de soin à choisir une gélatine parfaitement pure et à bien la stériliser à l'avance. Le Dr Marmouget appelle justement l'attention sur les risques de tétanos que donne toute solution à la gélatine mal stérilisée. Utile pour la conservation, le millième d'acide phénique est insuffisant pour antiseptiser la solution.

Bien d'autres substances ont été proposées. Voici les objections faites à leur emploi par le Dr Marmouget dans son consciencieux travail. L'eucaïne, l'holocaïne, l'alypine sont trop toxiques. Le phénate de cocaïne, le gaïacol, le chlorhydrate de quinine et d'urée exposent à une réaction inflammatoire et à du sphacèle. La tropocaïne est faible comme action anesthésiante et n'amène aucune vasoconstriction ; c'est un inconvénient dans les tissus enflammés où elle agit mal, et au point de vue des hémorragies. La théobromine est presque insoluble dans l'eau distillée ; on est obligé de la dissoudre dans l'eau de chaux, ce qui rend les injections très douloureuses avec douleur tenace et persistante.

Les divers anesthésiques locaux étudiés tout d'abord en détail présentent moins d'inconvénients ; ils permettent de supprimer ou d'atténuer fortement la douleur dans beaucoup d'accidents névralgiques ou inflammatoires, dans beaucoup d'interventions de petite et même de grande chirurgie.

REVUE ANALYTIQUE

De l'abcès périostique juxta-amygdalien-odontogène.

L'abcès périostique de la face interne de la branche verticale du maxillaire inférieur, le plus souvent d'origine dentaire, est certes connu mais il n'a pas sa place dans la nosologie. L'auteur propose de l'appeler : abcès périostique juxta-amygdalien ; son allure, en effet, lui donne bien des symptômes de l'abcès péri-amygdalien dont il est parfois fort difficile de le différencier, de même que dans certains cas il simule l'adéno-phlegmon sous-angulo-maxillaire de Chassaignac. Spécialistes et chirurgiens profiteront des précisions apportées au diagnostic.

L'abcès périostique se caractérise par quelques incidents odontalgiques préalables, le plus souvent oubliés au moment de l'évolution de l'infection. C'est un des « accidents de la dent de sagesse » au rang desquels les auteurs font entrer cette « pseudo » angine phlegmoneuse dans laquelle l'amygdale n'a rien à voir. Le trismus est précoce, irréductible, la douleur est vive au niveau de l'angle de la mâchoire, l'empâtement fait corps avec l'os, le maximum des lésions est sur la branche montante, enfin il n'y a pas d'angoisse respiratoire ni d'œdème de la luette. Ces divers signes permettront de faire le diagnostic différentiel avec l'arthrite temporo-maxillaire, la parotidite, l'adéno-phlegmon de Chassaignac et surtout la péri-amygdalite phlegmoneuse. Le traitement, soit par la voie buccale, soit par la voie externe, est purement chirurgical.

(A. Gibert, *Laboratoire.*)

De la constriction fixe des mâchoires par ankylose temporo-maxillaire.

Le procédé chirurgical suivi dans le cas d'ankylose temporo-maxillaire que relate M. Malatesta est peu connu, peu employé et au premier abord peu séduisant. Il donna pourtant un excellent résultat, grâce peut-être à une petite modification technique qui, elle aussi, ne paraissait pas devoir assurer le succès.

Un homme, âgé de trente-trois ans, était atteint de constriction des mâchoires depuis l'âge de 7 ans ; l'affection avait fait suite à une arthrite pyogénique de l'articulation temporo-maxillaire. Le patient se nourrissait péniblement à travers l'espace laissé libre par l'avulsion d'une dent. Le maxillaire inférieur et la saillie du menton étaient très atrophiés et la mâchoire supérieure chevauchait largement sur l'inférieure, comme il arrive en pareil cas. Il était absolument impossible d'obtenir le moindre écartement des arcades dentaires. Du côté gauche, existait une cicatrice, vestige de la fistule ostéo-articulaire laissé par l'arthrite. Bien que cette articulation fût sans doute la plus atteinte, on ignorait dans quel état se trouvait celle du côté opposé.

L'opération — du côté gauche — fut faite par M. le professeur Ceci ;

tout était prêt du reste en vue d'une trachéotomie pour le cas où la chute de la langue ou la pénétration des matières rejetées au cours des nausées dans la trachée l'aurait rendue nécessaire. On fit une incision de 3 centimètres le long du bord inférieur de l'arcade zygomatique et une de 1 centim. 5 en avant du tragus ; elles se réunissaient à angle droit. Après avoir libéré et repoussé en bas le bord supérieur de la parotide, on découvrit l'articulation temporo-maxillaire ; la soudure osseuse était complète ; le col avait en quelque sorte disparu, comme s'il avait déjà été réséqué ; l'échancrure sigmoïde était effacée. Devant ces conditions qui rendaient impossible une large excision osseuse sous peine de blesser le facial, on se contenta de faire passer un trait de scie à travers la branche montante et l'apophyse coronoïde. La section faite, on put alors, mais non sans violence, ouvrir la bouche. Entre les os on introduisit une mèche de gaze et on laissa la plaie ouverte. Deux coins de bois furent interposés entre les dents.

Le lendemain, le malade accusait de vives douleurs du côté non opéré qui était un peu gonflé. Du côté opéré il n'y avait pas de réaction. La gaze fut alors retirée et remplacée par une plaque d'argent longue de 28 millimètres, large de 10 et épaisse de 2. On referma ensuite complètement la plaie sans drainage. Les suites opératoires furent très bonnes : les sutures furent enlevées au huitième jour et les douleurs du côté droit disparurent progressivement. Pendant les dix premiers jours la bouche fut maintenue ouverte avec des coins de bois. Passé ce terme, on ne les abandonna pas encore, mais le malade fut soumis à des mouvements actifs et passifs. Quelques soins dentaires achevèrent de mettre les mâchoires du patient en bon état. L'opération date actuellement de deux ans ; l'opéré n'a pas été revu, mais d'après ses nouvelles, les résultats sont très satisfaisants.

L'interposition des muscles n'est pas une panacée contre les récidives ; les bons résultats qu'on obtient avec elle dépendent peut-être beaucoup de ce qu'on la fait précéder d'une résection étendue. Ne pouvant pratiquer cette dernière, M. Ceci a eu recours à l'interposition d'un corps étranger. Le procédé est peu répandu, vu que M. Malatesta n'a pu en recueillir que 4 observations. Dans 2 cas, le résultat fut excellent ; dans 2 autres, le corps étranger ne fut pas toléré et il se produit une fistule. Le fait précédent est donc le troisième succès de la méthode. Il est à noter que, pris au dépourvu par les conditions anatomiques, l'opérateur ne put mettre la plaque que le second jour. Mais il est possible que ce retard ait été plutôt favorable : il permit à la gaze d'assurer une hémostase parfaite, condition des plus avantageuses pour la tolérance des corps étrangers. Le procédé par interposition d'un corps étranger a encore un avantage : il dispense d'une résection étendue, ce qui est précieux pour les cas où semblable résection est impossible.

(R. MALATESTA, *Policlinico*, janvier 1912.)

Nutrition de l'émail des dents humaines.

M. Francis Boedecker, après avoir étudié cette question, arrive aux conclusions suivantes :

« L'échange de substances dans l'émail dépend nécessairement de la présence de canaux organiques. Quelle que soit la circulation se produisant dans l'émail, elle doit se faire principalement par les lames de celui-ci. Par circulation il ne faut pas entendre un échange rapide de produits de nutrition, comme le sang en amène partout dans le corps; mais il a été prouvé qu'il existe un échange lent par H. Ganzer, qui a coloré l'émail en injectant des matières colorantes dans le système artériel.

Morgenstern a réussi avec la cataphorèse à démontrer la présence de canaux protoplasmiques délicats dans l'émail adulte des dents et dit que ces *voies de transports* sont plus nombreuses et plus grandes dans l'émail jeune que dans des spécimens anciens.

En 1878 Boedecker était seul à prétendre que l'émail normal adulte contenait de la matière non calcifiée et il a fallu près de 30 ans pour le prouver. En 1900 j'ai essayé de le montrer, mais n'ai pu y parvenir par l'ancienne méthode de recherche, c'est-à-dire par l'examen de coupes. La seule preuve de la présence de matière organique est d'enlever toute trace des sels inorganiques de l'émail. Le résidu ne peut être que de la matière organique.

Je ne suis plus seul à soutenir que l'émail contient de la matière organique non calcifiée, car Fleischmann, Morgenstern, Fischer et Ganzer se sont déclarés partisans de cette opinion.

En résumé je prétends que l'émail a un système de structure organique qui lui fournit de la nutrition. »

(*Dental Cosmos*, septembre 1911.)

Abcès dentaire. Thrombo-phlébite orbitaire. Mort.

M. Charlin, de Morez (Jura), public l'observation suivante :

Le 2 mai 1912, je suis appelé auprès d'un enfant âgé de cinq ans, qui depuis plusieurs jours se plaignait de violents maux de dents.

Je constatai un gonflement énorme au niveau de la partie gauche du maxillaire inférieur, gonflement qui s'étendait en arrière du maxillaire, simulant un gonflement ourlien. Dans la bouche, la première molaire gauche inférieure était cariée, et à son niveau la gencive était soulevée par une collection purulente.

La température de l'enfant était de 39,2, pouls 105, urines assez abondantes, hautes en couleur et donnant par refroidissement un dépôt considérable — une selle.

J'auscultai l'enfant que j'avais soigné, il y a quelques mois, pour une broncho-pneumonie ; je trouvai des râles de bronchite dans les deux poumons.

J'incisai l'abcès par voie buccale; un flot de pus jaillit, épais, jaune verdâtre, d'odeur repoussante. J'ordonnai de grands lavages de bouche avec la douche d'Esmarch et de l'eau additionnée de liqueur de Labarraque.

Le 3 août, malgré les grands lavages de bouche, malgré l'application de pommade à l'ichthyol, le gonflement s'est étendu en remontant vers l'œil gauche. L'enfant est assommé, il répond aux questions qu'on lui pose, mais aussitôt après, il redevient somnolent ; il ne se plaint pas,

dit ne pas souffrir. Dans la matinée, il a eu des frissons. Je revois l'enfant plusieurs fois dans la journée, l'état semble stationnaire. Je fais continuer les lavages de bouche, je fais faire sur la face des vaporisations avec du phénosalyl en solution. Je fais appliquer la pommade à l'ichthyol. D'autre part, pour lutter contre l'infection qui semble se généraliser, j'ordonne un grand lavage d'intestins avec une solution de collargol (10 centim. cubes), et propose de faire un abcès de fixation que la famille refuse.

Le 4 août. Le gonflement a augmenté pendant la nuit et a gagné l'œil gauche, les paupières sont œdématiées ; l'œil fermé ne peut plus s'ouvrir spontanément : du côté du globe oculaire je ne constate rien ; l'œil n'est pas repoussé en avant, pas de chémosis, l'enfant nous voit, je refais une injection d'électrargol, fais continuer le même traitement et propose à nouveau un abcès de fixation. La famille refuse.

Le soir, je revois mon malade, même état du côté de la face, température 40,1, pouls 130, trois selles diarrhéiques toujours très fétides ; l'enfant, qui est resté assoupi toute la journée, a été secoué par de grands frissons. La septicémie n'est plus douteuse.

5 août. Je revois mon petit malade de très bonne heure ; la nuit a été très mauvaise, l'enfant a été très agité, il s'est plaint à plusieurs reprises qu' « on lui piquait l'œil avec des couteaux ». La température est de 41, le pouls 150 ; dans la nuit, l'enfant a eu trois selles grises diarrhéiques, excessivement fétides. Cependant, il n'y a pas eu de vomissements. Le gonflement des paupières de l'œil gauche s'est encore accru ; sur la paupière supérieure, je remarque quelques phlyctènes ; en relevant la paupière supérieure, je vois l'œil immobile, poussé en avant, l'enfant ne nous voit plus, la pupille est dilatée, je remarque un chemosis très marqué.

Je porte le diagnostic de phlegmon de l'orbite. Devant l'impossibilité d'avoir une consultation immédiate avec un oculiste, j'envoie immédiatement le petit malade au centre médical le plus rapproché, je l'accompagne moi-même. Mon confrère oculiste, après examen minutieux, porte le diagnostic de thrombo-phlébite orbitaire, pronostic fatal.

Quarante-huit heures après, le petit malade succombait dans des souffrances atroces à cette thrombo-phlébite orbitaire consécutive à un abcès dentaire. Peut-être, un abcès de fixation fait à la cuisse dès le 5 août aurait-il pu sauver cet enfant.

(P. Charlin, *Arch. de Stomatologie.*)

Traitement de l'arthrite alvéolo-dentaire.

Dans une étude très intéressante sur les « maladies du ligament alvéolo-dentaire » l'auteur préconisait dans les cas avancés, et après ablation des dépôts buccaux au moyen des instruments, un régime et un traitement médical tels que l'on en prescrit aux arthritiques. Lui-même a expérimenté les effets d'un régime riche en ferments lactiques, combiné avec des bains chauds à 35° centigrade. Les résultats qu'il a obtenus l'ont amené à formuler les conclusions suivantes :

1° La formation des calculs buccaux est une manifestation arthritique due à l'auto-intoxication résultant de la fermentation intestinale.

2° Ces calculs sont d'origine constitutionnelle et forment l'agent local d'irritation produisant des troubles du ligament alvéolo-dentaire. Après différents degrés, il en résulte l'état pathologique généralement appelé « pyorrhée alvéolaire ».

3° La cause de ces troubles étant d'origine arthritique, et l'organe attaqué en dernier lieu étant le ligament alvéolo-dentaire, il semble que la maladie, dans ses différentes phases, pourrait être mieux nommée « arthrite alvéolo-dentaire ».

Quant à l'action physiologique du traitement médico-diététique indiqué, et à la prescription des bains simultanément avec le régime, voici brièvement exposée ma façon de voir :

L'ingestion d'aliments contenant de l'acide lactique contrebalance directement la fermentation intestinale, en agissant d'après le principe des anti-toxines. Les bains stimulent l'activité des glandes de sécrétion. De cette façon, l'index opsonique est élevé, et l'on évite une stagnation générale qui pourrait occasionner une rétention et un accroissement des produits putrescents dans les intestins. La diminution ou la cessation de la fermentation intestinale est révélée par la diminution des micro-organismes dans les selles. En même temps, il y a aussi diminution des micro-organismes dans la bouche.

Lorsque la fermentation intestinale est arrêtée, il n'y a plus d'auto-intoxication, ni de manifestations arthritiques. Le facteur arthritique qui attaque le ligament alvéolo-dentaire — calculs buccaux et qui, dans une large proportion, n'est rien moins qu'une agglomération de micro-organismes, — disparaît également.

(PEUTLER, *Dental Cosmos,* juillet 1912.)

L'anesthésie générale prolongée au chlorure d'éthyle.

M. Caillaud (de Monaco), depuis un an, et à l'aide d'un appareil de son invention, n'a plus recours, pour l'anesthésie générale, qu'au chlorure d'éthyle. Il a fait 323 opérations avec cet appareil et les suites de l'anesthésie ont été toujours parfaites.

Au début, pour endormir son malade, il ne donne que du chlorure d'éthyle pur, puis il emploie un mélange de chloroforme et de chlorure d'éthyle celui-ci employé seul ne supprimant pas toujours complètement la contracture musculaire. La dose de chloroforme administrée reste d'ailleurs infime : un ou deux grammes par quart d'heure d'anesthésie environ.

Après cessation de l'anesthésie, la lucidité revient vite et entière. Il y a des vomissements dans 15 o/o de ces cas seulement. Les complications pulmonaires n'ont été observées que deux fois; d'ailleurs, le chlorure d'éthyle s'échauffe dans l'appareil avant d'arriver au poumon.

C'est surtout la chirurgie de guerre et les accouchements qui semblent appelés à bénéficier de cette méthode.

M. Raynaud (de Toulon) appuie les remarques de M. Caillaud. Il

emploie aussi avec succès le mélange de chloroforme et de chlorure d'éthyle.

M. de Martel (de Paris) reste encore partisan du chloroforme ; mais il faut savoir que, récemment, on a renouvelé les essais avec le protoxyde d'azote, et ce avec les meilleurs résultats. M. Ambard vient d'imaginer un appareil qui donne satisfaction et avec lequel M. de Martel a d'ailleurs été endormi lui-même deux fois.

(*Assoc. franç. de Chirurgie*, oct. 1912.)

Note sur un mode nouveau d'anesthésie générale par l'appareil d'Ombrédanne un peu modifié pour les opérations dans la bouche.

M. Monnier présente un double appareil imaginé par M. Ombrédanne, qu'il a un peu modifié, pour l'anesthésie et l'hémo-aspiration lors des opérations sur la bouche, notamment l'urano-staphylorraphie. Il se compose : pour l'anesthésie, de la soufflerie du thermo-cautère, dans lequel l'essence est remplacée par le chloroforme ; plus une sonde de Nélaton, qui pénètre par une narine jusqu'au larynx et pour l'hémo-aspiration d'un tuyau sortant de l'autre narine, allant à un bouchon à double tubulure obturant un flacon d'où part un autre tube se rendant à une trompe à eau. M. Monnier se déclare enchanté de cet appareil qu'il a expérimenté quatre fois ces temps derniers.

(*Société des chirurgiens de Paris.*)

Cautère galvanique à lame protégée pour sectionner les dentiers en caoutchouc enclavés dans l'œsophage.

L'auteur présente un cautère en forme de serpette, dont la lame de platine est protégée et qui lui a très utilement servi dans le cas où il fallait sectionner un dentier en caoutchouc enclavé dans l'œsophage.

Ce dentier était fortement enclavé à 24 centimètres environ de l'arcade dentaire supérieure, et comme toujours, orienté dans le plan frontal. L'œsophagoscope dilatateur d'abord utilisé, dilatait bien l'œsophage au-dessus du corps étranger, mais non au niveau du dentier qui restait fixé. Il introduisit le cautère à plat en suivant la paroi postérieure de l'œsophage, puis le retourna de façon à accrocher le dentier par son bord inférieur. A ce moment, il tira vers lui en faisant passer le courant à petits coups, en même temps qu'avec le tube œsophagoscopique, il faisait contre-pression sur le bord supérieur du dentier. La section fut très facile et une fois la fumée intense aspirée, il a pu extraire les deux fragments.

(Claoué, *Arch. Internat. de Laryngologie, d'Otologie et de Rhinologie.*)

SOCIÉTÉS SCIENTIFIQUES

SOCIÉTÉ ODONTOLOGIQUE DE FRANCE

(*Séance de novembre 1912.*)

I. — Manuel de thérapeutique dentaire.

M. Kern présente le *Manuel de Thérapeutique dentaire appliquée* de M. Barden. Ce livre qui s'adresse surtout au débutant, expose et résume peut-être même un peu trop souvent, la plupart des connaissances nécessaires en thérapeutique dentaire. Un grand nombre de figures éclairent le texte et en facilitent grandement la compréhension. Ce manuel est divisé en trois parties : dans la première qui est la plus développée l'auteur traite la thérapeutique de la carie dentaire et de ses complications immédiates ; dans la deuxième il aborde la thérapeutique des affections gingivo-dentaire les plus fréquentes ; et enfin dans la troisième partie, le traitement des infections et des répercussions d'origine dentaire, en même temps que la prophylaxie de la carie. Ce livre est intéressant et par des méthodes nouvelles de thérapeutique dentaire qui y sont indiquées, il pourra rendre de grands services.

II. — Kystes uniloculaires.

Deux observations intéressantes de kyste uniloculaire sont rapportées par MM. Frison et Fourquet : l'une de kyste radiculo-dentaire par M. Frison, l'autre de kyste dentifère folliculaire par M. Fourquet.

Le malade de M. Frison est venu le consulter au mois de juin 1912 pour une grosseur située au maxillaire supérieur droit, au niveau de la deuxième prémolaire. Ce malade présente un système dentaire en très mauvais état. Cette observation mérite d'être rapportée par ce fait, que le kyste radiculaire a été extirpé en entier ainsi que la racine infectée de la prémolaire qui lui a donné naissance.

Il y a deux ans le malade souffrant de sa deuxième petite molaire supérieure droite, se rendit chez un dentiste pour se faire extraire la dent, mais, par suite d'une fracture, la racine resta dans le fond de l'alvéole. Quelques mois après apparaissent de la douleur et un gonflement qui augmente petit à petit. Aujourd'hui la tumeur a la grosseur d'environ deux noix et s'étend du rebord alvéolaire à la pommette, et de la fosse canine à la deuxième molaire. La muqueuse rouge, tendue et la tumeur qui est située en avant de l'os, est mobile, dure, reni-

tente, donnant l'impression d'une poche pleine de liquide. Il existe une déformation importante de la face très disgracieuse. Opération sous anesthésie locale de Novocaïne Creil.

Ponction de la tumeur et décollement complet de la poche sans pénétration dans le sinus maxillaire. Au niveau de la partie supérieure de l'alvéole à la surface externe de l'os existait une petite ouverture de la grosseur d'une pièce de vingt centimes par ou le kyste s'est extériorisé. La racine est extraite en même temps. M. Frison présente la pièce anatomique dont l'intégrité est intéressante.

III. — Kyste dentifère folliculaire.

M. Fourquet présente une malade âgée d'une trentaine d'années qui était venu consulter à la clinique pour une grosseur siégeant au maxillaire supérieur gauche entre l'aile du nez et l'apophyse pyramidale du maxillaire supérieur. Cette tumeur de la grosseur d'un œuf de pigeon donnait une crépitation parcheminée, une sensation de coquille d'œuf brisée tout à fait caractéristique. On se trouvait donc en présence d'un kyste dentaire mais qu'elle en était l'origine ? Un examen minutieux des dents présentes, révèle qu'elles sont toutes en bon état et vivantes, on ne peut donc avoir à faire à un kyste radiculo dentaire, ces derniers ayant toujours comme point de départ une dent infectée. On se trouve donc en présence d'un kyste dentifère folliculaire, développé sur un germe dentaire, embryonnaire, mais toutes les dents permanentes sont évoluées ; donc ce kyste ne peut s'être développé que sur un germe supplémentaire.

L'épreuve radiographique confirme la certitude du diagnostic et montre la présence d'un germe dentaire pédiculé occupant l'angle antéro supérieur de la poche. Le diagnostic est donc bien kyste dentifère, le germe était appendu aux parois, développé à la période coronaire. Au point de vue clinique, il aurait été intéressant d'attendre que le kyste ait évolué jusqu'à la muqueuse mais il a été opéré de suite par la méthode mixte, énucléation et curettage. Au fond de la cavité on apercevait la série des racines des dents permanentes recouvertes d'os sain. Un mois et demi après, guérison complète sans perte de la vitalité d'une seule dent.

P. Vanel.

RÉUNIONS ET CONGRÈS

FÉDÉRATION DENTAIRE INTERNATIONALE

SESSION DE STOCKHLOM, AOUT 1912.

(*Suite.*)

CONSEIL EXÉCUTIF.

1re *séance.*

Le Conseil exécutif s'est réuni le mercredi matin 28 août, sous la présidence de M. Paterson, président.

Présents : MM. Schäffer-Stückert (Allemagne), secrétaire général ; W. Guy (Angleterre) et M. Roy (France), secrétaires adjoints ; E. Rosenthal (Belgique), trésorier ; Aguilar (Espagne) Ayräpää (Finlande), Brophy (Etats-Unis), Christensen (Danemark), Dieck (Allemagne), Förberg (Suède), Guerini (Italie), Harrison (Angleterre), Van der Hœven (Hollande), Huet (Belgique), Shmamine (Japon), Valenzuela (Chili), Walkhoff (Allemagne).

Le président exprime ses regrets de l'absence de M. Godon, due à un deuil de famille.

M. Aguilar dit que c'est la première fois que M. Godon manque à la session et que tous regrettent vivement son absence. Il propose de lui envoyer un télégramme de sympathie. — Adopté.

Le président lit une lettre de félicitations de M. William Donnally, annonçant la nomination aux Etats-Unis de soixante chirurgiens-dentistes de la marine.

M. Brophy est convaincu que l'influence de la F. D. I. a été un facteur puissant pour obtenir ce résultat.

Le président annonce la mort de Sir Henry Butlin, qui présida la session de Londres en 1911 ; il a assisté aux funérailles et offert une couronne au nom de la F. D. I. ; il a également écrit une lettre de condoléances à Lady Butlin, qui lui a répondu très aimablement en disant que le souvenir de la séance d'ouverture au Collège royal des chirurgiens avait causé un très grand plaisir à son mari pendant sa maladie.

Question de déontologie.

Le président dit avoir reçu une lettre de M. G. Howard-Mummery, vice-président, empêché d'assister à la réunion, qui, invité à présenter une communication à la section de stomatologie du Congrès international des sciences médicales de Londres en août 1913, désire savoir si la F. D. I. l'autorise à le faire.

Il pense que M. Mummery, qui a un diplôme médical, a qualité

pour prendre part à ce Congrès ; mais bien que le titre de président de cette section ait été offert à M. Mummery et à lui-même, ils l'ont refusé tous les deux, parce qu'ils estiment que le Congrès n'a pas traité la F. D. I. et la profession dentaire comme leurs membres l'auraient désiré. Toutefois il pense qu'il n'y aura pas d'objection à ce que M. Mummery y présentât un travail scientifique.

M. Schäffer-Stückert est très heureux que M. Paterson et M. Mummery n'aient pas accepté un poste dans la section de stomatologie, après le refus du Congrès de reconnaître les dentistes. Du temps où Miller vivait il avait été décidé que ceux-ci n'assisteraient pas au Congrès et la décision avait été confirmée par des docteurs en médecine allemands dentistes en même temps. La situation n'a pas changé.

M. Aguilar considère, suivant l'expression du président en 1911, qu'il n'y a pas divorce, mais seulement séparation momentanée de la médecine d'avec la dentisterie. Cette séparation provient d'un homme, et le Congrès a été influencé par le conflit existant en France entre les stomatologistes et les dentistes, qui a eu son contre-coup au Congrès de Lisbonne. Il est partisan de la participation pour montrer que les dentistes n'ont besoin de rien, mais se rendent au Congrès uniquement dans l'intérêt de la science. Il regrette que MM. Paterson et Mummery n'aient pas accepté l'offre faite, car il est sûr de leur fidélité à leurs idées. Il faut reconquérir la position occupée auparavant par les dentistes.

M. Brophy est partisan que M. Mummery fasse une communication, car cela éclairerait les médecins sur un sujet qui n'est pas complètement enseigné dans les écoles de médecine. Une communication due à un maître en la matière profiterait au monde scientifique.

M. Walkhoff a toujours refusé de présenter une communication au Congrès des sciences médicales, conformément à la résolution de la F. D. I. à cet égard. Si la permission est donnée, elle doit être universelle ; mais en Allemagne on en serait très surpris, parce que le Central Verein a décidé que ses membres n'iraient pas au Congrès.

M. Guy rappelle qu'une attitude très ferme a été adoptée en raison de ce que les dentistes, en tant que tels, ont été exclus de la section de stomatologie. En conséquence, MM. Paterson et Mummery ont décliné des postes honorifiques officiels dans cette section. Il est partisan de l'abstention, parce que, s'ils assistaient au Congrès dans cette section comme médecins, ils affaibliraient notablement la situation de la F. D. I. Cependant, d'après lui, il n'est pas contraire aux intérêts de la F. D. I., qu'un membre fasse une communication dans les sections de physiologie, de chirurgie générale, de médecine. Mais

il estime qu'ils doivent persévérer dans leur attitude et s'abstenir de prendre part à la section de stomatologie jusqu'à ce que le Congrès international des sciences médicales décide d'admettre les dentistes comme tels dans cette section.

M. Walkhoff ne nourrit aucune idée d'hostilité à l'égard des membres de cette section.

M. Roy appuie la proposition de M. Guy, parce que si, après avoir refusé tous les dentistes, on entr'ouvre la porte à quelques-uns, c'est que les stomatologistes cherchent à attirer chez eux les dentistes qu'ils jugent capables de leur apporter quelque relief, quelque honneur par leurs communications. C'est, en effet, ce qui arrive lorsqu'un dentiste participe aux Congrès de stomatologie ou à la section de stomatologie d'un Congrès international de médecine et y fait une communication : il vient augmenter la valeur de cette section de stomatologie, il vient augmenter la valeur apparente des stomatologistes au détriment des dentistes.

Si, au contraire, ce même dentiste, au lieu de porter ses communications à la section de stomatologie, va les porter à la section de physiologie, d'anatomie ou de chirurgie, ce ne sont pas les stomatologistes qu'il honore, qu'il met en valeur, ce sont les dentistes.

M. Christensen estime que c'est une question personnelle regardant M. Mummery.

Le président dit que, si l'on donne la permission à M. Mummery, il faut la donner à tous.

Sur la proposition de M. Walkhoff, appuyée par M. Rosenthal, il est décidé ce qui suit :

« Le Congrès international des sciences médicales ayant refusé d'admettre les dentistes, la F. D. I. n'approuve pas que ses membres participent à la section de stomatologie ; mais elle ne voit pas d'inconvénients à ce qu'ils fassent des communications aux autres sections ».

Le président annonce qu'il informera M. Mummery de la décision.

2e *séance.*

Le Conseil exécutif s'est réuni de nouveau le même jour à 4 heures sous la présidence de M. Paterson.

Les membres suivants sont proposés et admis : MM. Frank (Rotterdam), Ramberg (Stockholm), Henricksen (Norvège), Riethmuller (Philadelphie), Walling (Etats-Unis), Joachim (Bruxelles).

Le secrétaire général et le trésorier donnent lecture de leurs rapports.

MM. Aguilar, Harrisson et Roy sont nommés vérificateurs des comptes.

M. Schäffer-Stückert, ayant remarqué que quelques membres de la commission d'hygiène ne font pas partie de la F. D. I., demande que ces membres fassent d'abord partie de la F. D. I., et payent leur cotisation. — Adopté.

M. Rosenthal développe la proposition de rédiger un code international de déontologie présentée par MM. Aguilar et Cunningham.

Il est décidé de nommer une Commission composée de MM. Aguilar, Harrison, Rosenthal et Schäffer-Stückert pour faire un rapport sur la question. M. Rosenthal en est nommé président.

Le Conseil examine les propositions suivantes de M. Walkhoff :

1° Création d'un Annuaire international de toutes les Sociétés dentaires et de tous les dentistes diplômés publié annuellement ;

2° Indication officielle par la F. D. I. du nombre des dentistes diplômés de tous les pays, ainsi que du programme et de la durée des études dentaires et des conditions d'examen pour un dentiste gradué ;

3° Indication officielle par la F. D. I. des personnes exerçant la dentisterie sans titre, savoir :

a) Médecins exerçant la dentisterie sans avoir passé d'examen dentaire ;

b) Personnes exerçant la dentisterie sans avoir fait d'études dentaires et sans avoir passé d'examen dentaire.

Le président considère cet Annuaire comme idéal, mais la réalisation de ces propositions difficile. Il y a en Angleterre, en Ecosse, en Irlande, en Allemagne, en Belgique, et dans quelques Etats des Etats-Unis, des listes officielles de dentistes diplômés qu'on pourrait utiliser, mais il ne voit pas de moyen d'établir le nombre des médecins exerçant la dentisterie ou le nombre des praticiens dentistes non diplômés.

M. Guy demande le renvoi de ces propositions à la Commission de bibliographie avec mission de former une collection de tous les annuaires et listes de dentistes diplômés et de demander aux secrétaires de toutes les fédérations dentaires nationales le nombre des membres et la constitution des sociétés dentaires de tous les pays. Il ne pense pas qu'on puisse entreprendre une publication annuelle.

M. Schäffer-Stückert explique que M. Walkhoff ne demande pas la publication d'un Annuaire.

M. Brophy dit qu'il est impossible d'indiquer le nombre de praticiens non diplômés ou de médecins exerçant la dentisterie aux Etats-Unis.

M. Rosenthal craint des poursuites judiciaires.

M. Walkhoff pense que quand des lois sur l'enseignement ou les études dentaires viendraient devant les parlements on pourrait avoir besoin de renseignements à cet égard. Il voudrait, si possible, des renseignements authentiques dans les archives de la F. D. I. pour

les fournir aux Gouvernements demandant comment les choses se passent dans d'autres pays.

M. Rosenthal fait remarquer que l'exercice de la profession est libre en Allemagne, mais que le régime est différent dans les divers pays d'Europe.

M. Roy pense que des renseignements sur toutes les sociétés dentaires seraient plus importants et plus précieux pour la F. D. I. qu'un annuaire des dentistes, qui serait difficilement exact.

M. Brophy appuie la motion de M. Guy, qui est adoptée.

Le Conseil examine alors la proposition de faire une bibliographie complète des ouvrages et publications dentaires existants et d'assurer la continuité de l'entreprise par l'intermédiaire de l'Institut de bibliographie de Bruxelles.

M. Huet dit que cette proposition se justifie autant par l'accumulation constante de matériaux que par l'impossibilité de trouver ce dont on a besoin dans la masse de renseignements fournis par les livres, traîtés, journaux médicaux avec section dentaire et les 145 périodiques consacrés uniquement à l'odontologie.

Il ne faut pas oublier que le *Concilium bibliographicum*, de Zurich, a dressé une liste d'articles sur l'anatomie générale, l'anatomie dentaire, la physiologie, la denture chez les animaux, etc. Une pareille entreprise entraînerait un travail et des dépenses considérables pour la F. D. I. Pour les périodiques dentaires seulement la moyenne annuelle de notices relatives aux articles originaux serait d'environ 3500, représentant 1000 pages in-8° imprimées d'un côté seulement. De plus la bibliothèque ne reçoit pas encore assez régulièrement les matériaux pour permettre un examen utile de la question. Il propose l'ajournement.

M. Rosenthal estime désirable d'organiser cette bibliographie, mais il est impossible pour l'Institut de bibliographie de Bruxelles de faire un index de livres et de publications dentaires chaque mois, comme il faudrait le faire. Il propose que chaque journal dentaire publie un index bibliographique chaque mois.

Le président considère la proposition comme un conseil de perfection. En Angleterre les journaux médicaux ou dentaires ont l'habitude de publier un index à la fin de l'année, et bien qu'on puisse faire un index mensuel, il peut y avoir un inconvénient à cela. Il pense qu'il en est de même dans d'autres pays.

Aucune décision n'est prise.

(A suivre.)

CHRONIQUE PROFESSIONNELLE

BANQUET

en l'honneur de M. Levett à l'occasion de sa retraite comme professeur à l'Ecole dentaire de Paris.

(Suite et fin.)

Nous donnons ci-après le résumé des toasts portés au banquet offert à M. Levett dont nous avons rendu compte dans notre dernier numéro.

M. L. Lemerle a accepté avec plaisir la présidence du banquet parce que c'est l'unique occasion qu'il a trouvée de remercier son premier maître de ses bonnes et lointaines leçons, dont la première remonte juste à 30 ans (30 novembre 1882). Il évoque toutes les générations d'élèves qui se sont succédées et qui ont reçu son excellent enseignement. Ces remercîments, il les adresse aussi à M. Levett de la part de ses confrères.

M. Godon retrace les difficultés que rencontrèrent la fondation de l'Ecole dentaire de Paris et la constitution du corps enseignant. M. Levett fut choisi pour créer l'enseignement de la dentisterie opératoire qui, grâce à lui, a été une des causes principales de sa prospérité. Il fait l'éloge de l'exactitude et du zèle qu'il a déployés pendant tant d'années.

Il lui exprime les regrets de l'Ecole de le voir prendre une retraite définitive et la reconnaissance de l'Ecole pour les services qu'il lui a rendu.

M. Davenport profite de cette occasion pour remercier, au nom de l'American Dental Club of Paris, la France en général et la profession française en particulier de sa grande hospitalité, qui lui a fait ouvrir les écoles, les sociétés, les laboratoires.

Il est heureux que, comme Américain, M. Levett ait pu payer une large part de la dette dont ses compatriotes ne pourront jamais s'acquitter complètement envers les Français.

Le souvenir qui lui est offert ne symbolise pas seulement l'affection de ses amis des deux continents : c'est aussi le gage de l'entente professionnelle que ses efforts ont aidé à réaliser.

M. G. Viau rappelle que l'Ecole dentaire de Paris fit appel à M. Levett pour enseigner la dentisterie méthodique, la préparation des cavités et les procédés de l'aurification, que les jeunes dentistes français d'alors connaissaient peu.

M. Levett a été le trait d'union entre la nouvelle association professionnelle et les confrères américains, ce qui a permis d'établir

avec eux des relations qui n'ont fait depuis que de se resserrer. Il faut l'en remercier.

M. Blatter tient à exprimer, à M. Levett, les remercîments de l'A. G. S. D. F. de l'U. F. D. N. et de la F. D. N., dont les membres ont en grande partie été ses élèves. Si l'heure de la retraite a sonné pour lui, la mélancolie de cette heure peut, dans une large mesure, être compensée par l'estime, la sympathie et les regrets de tous.

M. Choquet, après avoir comparé l'Ecole dentaire de Paris à une petite orpheline, grandissant et se développant pour marcher allègrement vers la quarantaine, rappelle qu'un parent éloigné — M. Levett — vint des pays lointains pour se consacrer à elle.

Il y a 30 ans il fut chargé par ses camarades de promotion de remercier les professeurs de l'Ecole, notamment M. Levett, de leur enseignement.

A 30 ans de distance il a le plaisir de dire à nouveau à M. Levett, au nom des diplômés de l'E. D. P., combien les dentistes français lui sont reconnaissants de l'enseignement qu'il leur a donné.

M. Hirschfeld, qui a l'agréable mission de parler au nom des amis personnels de M. Levett, aurait voulu que tous pussent venir le saluer en ce jour ; mais la salle n'y aurait pas suffi ; aussi s'est-on limité aux confrères. S'il a pris sa retraite comme professeur de l'Ecole, il n'en reste pas moins un praticien habile, et tous lui souhaitent de pouvoir exercer cette habileté de longues années, au milieu des amitiés solides et durables qu'il a su conquérir par sa nature affable.

M. Ferrand dit que le Cercle odontologique de France ne saurait oublier que M. Levett a présidé le banquet du Cercle il y a trois ans. Il l'en remercie à nouveau, d'autant que bon nombre de ses membres ont été ses élèves à l'Ecole dentaire de Paris.

M. Robinson, au nom du *Pennsylvania Club*, composé de diplômés de l'Université de Pensylvanie, qui ont pour la plupart été les élèves de M. Levett en France, exprime à ce dernier la reconnaissance de ces confrères.

M. H. L. Weber lève son verre en l'honneur de la décoration de la Légion d'honneur qu'il propose de demander au Gouvernement français pour M. Levett.

M. Levett remercie du fond du cœur tous ceux qui ont pris part à cette grandiose manifestation de sympathie, qui est pour lui une précieuse récompense. Il joint à l'expression de sa gratitude ses vœux pour la prospérité de l'Ecole dentaire de Paris.

Liste des souscripteurs.

Association Générale Syndicale des Dentistes de France.
Amoëdo père.
Amoëdo fils.
Anema.
Blatter.
Bioux (L.).
Bruschera.

Bailly (Luçon).
Billet père.
Billoret-Lemerle (M. et Mme).
Brodhurst (Montluçon).
Barrié.
Bonnard.
Burt.
Cadic.
Crocé-Spinelli.
Cernéa.
Cauhépé (X.)
Calame (A.)
Choquet.
Candau.
Cercle odontologique de France.
Crane.
Debray (Evreux).
d'Argent (J.)
Dupontreué.
Desforges.
Dreyfus.
Delionnet.
Denis-Le Sève.
Delaunay.
Darcissac.
Devoucoux.
Demarquette.
Davy.
Duz.
Dumont.
Davenport (I. B.)
Davenport (W. S.)
Ecole dentaire de Paris (Directeur et professeurs).
Ecole dentaire de Lyon.
Ferrand.
Fié.
Frey
Fuchs (A.) (Le Havre).
Fort.
Geoffroy.
Godefroy.
Groupe des Amis des Ecoles et de l'Association.
Godon.
Guérin (Moulins).
Galand.
Gick.
Guébel (P.)
Guébel (Ch.)
Gires.
Haloua.
Harwood (Lyon).
Heïdé père.
Hugot.
Hayes.
Hipwell.
Hirschfeld.
Holly-Smith.
Hotz.
Jolivet.
Jenkins.
Jean (Francis).
Kritschewsky.
Léger-Dorez.
Lemière (R.)
Léger.
Lalement (Georges).
Lemaire.
Lemerle (L.)
Le juge de Segrais (Liège).
Legrand.
Laurent.
Loup.
Lebègue.
Lelièvre.
Lacaille.
Morineau.
Miégeville.
Monnin (Le Mans).
Machtou.
Mendel-Joseph.
Martinier (P.)
Maudry.
Meng.
Martin (L.)
Neuman.
Platschick.
Prevel (A.)
Prevel (G.)
Philippoteaux.
Pailliottin.
Quincerot.
Rollin.
Roy (M.)
Robin (G.)
Raymond.
Robine.
Roussel.
Reviron-Bugnet-Pomiès.
Rouzée.
Régis (Mme).
Robinson.
Ryan (G. B.)
Ryan (J.)
Sauvez.
Saumur.
Smadja (F.)
Schilliger.
Stuhl.
Solbrig.
Spaulding (J.)
Touvet-Fanton.
Tacail.
Villain (H.)
Villain (G.)
Victor.
Viau (G.)
Viau (L.)
Waldbillig.
Weber (H.)
Weber (Société française).
Wetzel (A.)
Wetzel (R.)
Wilson.
Williams.
Woodward.
Younger.
Zimmermann.

NOUVELLES

Société allemande d'orthodontie

La société allemande d'orthodontie a tenu sa 4e réunion annuelle à Leipzig les 14 et 15 décembre 1912. M. Raoul Heïdé y représentait *L'Odontologie*.

L'ordre du jour était le suivant :

Herbst. — *L'extraction en orthodontie.*

Hesse. — *Redressement forcé.*

Luniatschek. — —

Knoche. — *Rayons X.*

Körbitz. — *Traitement du diastème.*

Pfaff. — — *des arcades dentaires déformées par manque d'extraction.*

Reinmöller et Simon. — *L'enseignement de l'orthodontie.*

Riesenfeld. — *L'extraction systématique de la 1re molaire. — Cas de rétention de plusieurs dents.*

Sachse. — *Traitement de dents incluses.*

Zielinsky. — *L'extraction justifiée dans un but d'orthodontie au point de vue clinique.*

Mariage

Nous apprenons le mariage de notre confrère M. Robert Chemelle, membre de l'A. G. S. D. F., avec Mlle Juliette Constant, de Thionville, célébré le 26 novembre dernier.

Nous adressons nos félicitations aux jeunes époux.

Soins dentaires militaires

Les commandants des corps d'armée d'Allemagne ont ordonné l'examen *dentaire*, à des époques régulières, des troupes placées sous leurs ordres. Il a été organisé dans les hôpitaux de garnison des cliniques dentaires spéciales dirigées par des médecins militaires ayant reçu l'enseignement dentaire. Quelques sous-officiers du service de santé ont également reçu l'enseignement dentaire à titre d'auxiliaires. Jusqu'à présent les soins dentaires n'étaient pas négligés dans l'armée, mais la confection d'appareils de prothèse par des dentistes civils coûtait si cher qu'on n'y recourait que dans des cas urgents.

En Lorraine annexée

La 2e chambre civile du tribunal régional de Sarreguemines vient de rendre un jugement dont la portée a un caractère suffisamment général pour être connue par les intéressés. Tous les dentistes de Sarreguemines ayant porté une plainte collective contre un confrère de la même ville, le tribunal a défendu au prévenu, sous peine d'une amende de 100 marks dans chaque cas, de répandre une brochure intitulée : *Le droit de l'Etat et le Charlatanisme* et d'annoncer en public que l'extraction des dents, dans les conditions normales, se fait complètement sans douleurs. Les dentistes des principales villes combattant la brochure sus-mentionnée, il y a lieu de ne pas la propager.

Association de l'Ecole odontotechnique

L'assemblée générale de l'Association a eu lieu le mardi 17 décembre à 8 h. 1/2 du soir, au siège social.

Après approbation du procès-verbal, du rapport du secrétaire général et de celui du trésorier, l'assemblée a procédé à l'élection du Conseil d'administration. Ont été élus : MM. Barden, Bastien, Bertrand, Paul Dubois, Fontanel, Guiard, Lebedinski, Le Quellec, Siffre.

Après l'assemblée générale le Conseil d'administration s'est réuni et a procédé à la constitution de son bureau. Ont été nommés :

Président : M. Fontanel ; 1er *Vice-Président :* M. Bertrand ; 2e *Vice-Président :* M. Barden ; *Secrétaire général :* M. Le Quellec ; *Secrétaire des séances :* M. Paul Dubois ; *Trésorier :* M. Bastien.

Société de l'Ecole et du Dispensaire dentaires de Paris.

Le Conseil d'administration de la Société s'est réuni le 27 décembre 1912 et a procédé à la constitution de son Bureau. Ont été élus :

Président-directeur : M. Godon.
Vice-présidents : MM. L. Lemerle, J. d'Argent.
Directeur administratif : M. J. d'Argent.
— de l'enseignement : M. Roy.
— adjoint : M. Blatter.
Secrétaire général : M. G. Villain.
— des séances : M. Dreyfus.
Trésorier : M. Bioux.
Econome : M. Miégeville.
Bibliothécaire : M. H. Villain.
Conservateur du Musée : M. André.
Conservateur adjoint : M. Davy.

INDEX ALPHABÉTIQUE DES MATIÈRES

2e semestre 1912.

D

TABLE MÉTHODIQUE DES MATIÈRES

NOUVELLES

RÉUNIONS ET CONGRÈS

REVUE ANALYTIQUE

NOMS D'AUTEURS

1. Les noms en italiques indiquent les orateurs qui ont pris part aux discussions de la Société d'Odontologie.